Manual de Configuração da Câmara TruVision 11/31 Série IP FW 5.1

P/N 1072856-PT • REV E • ISS 25JUN15

Direitos de autor

© 2015 United Technologies Corporation.

A Interlogix é parte da UTC Building & Industrial Systems, uma unidade da United Technologies Corporation. Todos os direitos reservados.

Marcas comerciais e patentes

Os nomes comerciais utilizados neste documento podem ser marcas comerciais ou marcas comerciais registadas dos fabricantes ou vendedores dos respetivos produtos.

Fabricante

Interlogix.
2955 Red Hill Avenue, Costa Mesa, CA 92626-5923, USA

Representante de fabrico autorizado na UE:
UTC Fire & Security B.V.
Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, The Netherlands

Informações de contato

Para informações de contato, consulte www.utcfireandsecurity.com ou www.utcfssecurityproducts.eu.

Índice

Introdução 3

Acesso de rede 5
Verificação do nível de segurança do browser da Web 5
Acesso à câmara através da Internet 7
Panorâmica geral do browser da Web da câmara 7

Configuração de câmaras 10
Visão geral do menu Configuração 10
Configuração local 11
Hora do sistema 13
Definições de rede 14
Parâmetros de gravação 25
Imagem de vídeo 28
OSD (Visualização no ecrã) 31
Texto sobreposto 33
Máscaras de privacidade 33
Alarmes de deteção de movimento 34
Alarmes anti-sabotagem 38
Alarmes de exceção 39
Entradas e saídas de alarme 41

Deteção de linha de cruzamento 43

Deteção de intrusão 45
Parâmetros de fotografia 46
Definições do NAS 48
Dispositivos de armazenamento 49
Horário de gravação 50

Gestão da câmara 53
Gestão de utilizadores 53
Autenticação RTSP 55
Filtro de endereços de IP 56
Restaurar predefinições 58
Importar/exportar um ficheiro de configuração 59
Atualizar o firmware 59
Reiniciar a câmara 60

Operação da câmara 61
Início e fim de sessão 61
Modo de visualização em direto 61
Reprodução de vídeos gravados 62
Pesquisa dos registos de eventos 64

Índice remissivo 67

Introdução

O presente documento é o manual do utilizador dos modelos de câmaras IP TruVision Série 11/31:

Câmara IP mini bullet:

- TVB-1101 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente de 6 mm, PAL)
- TVB-3101 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente de 6 mm, NTSC)
- TVB-1102 (câmara bullet de 3 MPX, lente de 6 mm, PAL)
- TVB-3102 (câmara bullet de 3 MPX, lente de 6 mm, NTSC)
- TVB-1103 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente de 4 mm, PAL)
- TVB-3103 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente de 4 mm, NTSC)

Câmara IP VF bullet:

- TVB-1104 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente VF de 2,8 a 12 mm, PAL)
- TVB-3104 (câmara bullet de 1,3 MPX, lente VF de 2,8 a 12 mm, NTSC)
- TVB-1105 (câmara bullet de 3 MPX, lente VF de 2,8 a 12 mm, PAL)
- TVB-3105 (câmara bullet de 3 MPX, lente VF de 2,8 a 12 mm, NTSC)

Câmara IP mini dome:

- TVD-1101 (mini dome de plástico de 1,3 MPX, PoE, PAL)
- TVD-3101 (mini dome de plástico de 1,3 MPX, PoE, NTSC)
- TVD-1102 (mini dome de plástico de 3 MPX, PoE, PAL)
- TVD-3102 (mini dome de plástico de 3 MPX, PoE, NTSC)
- TVD-1105 (mini dome IP IR outdoor de 1,3 MPX, PoE/12 VCC, PAL)
- TVD-3105 (mini dome IP IR outdoor de 1,3 MPX, PoE/12 VCC, NTSC)
- TVD-1106 (mini dome IP IR outdoor de 3 MPX, PoE/12 VCC, PAL)
- TVD-3106 (mini dome IP IR outdoor de 3 MPX, PoE/12 VCC, NTSC)

Câmara mini dome IP VF:

- TVD-1103 (mini dome VF de 1,3 MPX, PAL)
- TVD-3103 (mini dome VF de 1,3 MPX, NTSC)
- TVD-1104 (mini dome VF de 3 MPX, PAL)
- TVD-3104 (mini dome VF de 3 MPX, NTSC)

Câmara IP em cunha:

- TVW-1101 (cunha, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, PAL)
- TVW-3101 (cunha, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, NTSC)

- TVW-1102 (cunha, 3 MPX, lente de 2,8 mm, PAL)
- TVW-3102 (cunha, 3 MPX, lente de 2,8 mm, NTSC)

Câmara IP Wi-Fi em cunha:

- TVW-1103 (Wi-Fi, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, cinzento, PAL)
- TVW-3103 (Wi-Fi, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, cinzento, NTSC)
- TVW-1104 (Wi-Fi, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, branco, PAL)
- TVW-3104 (Wi-Fi, 1,3 MPX, lente de 2,8 mm, branco, NTSC)
- TVW-1105 (Wi-Fi, 3 MPX, lente de 2,8 mm, cinzento, PAL)
- TVW-3105 (Wi-Fi, 3 MPX, lente de 2,8 mm, cinzento, NTSC)
- TVW-1116 (Wi-Fi, 3 MPX, lente de 6 mm, branco, PAL)
- TVW-3116 (Wi-Fi, 3 MPX, lente de 6 mm, branco, NTSC)

Acesso de rede

Este manual explica como configurar a câmara através da rede ou com um browser da Web.

As câmaras IP TruVision podem ser configuradas e controladas utilizando o Microsoft Internet Explorer (IE) e outros browsers. Os procedimentos descritos utilizam o browser da Web Microsoft Internet Explorer (IE).

Verificação do nível de segurança do browser da Web

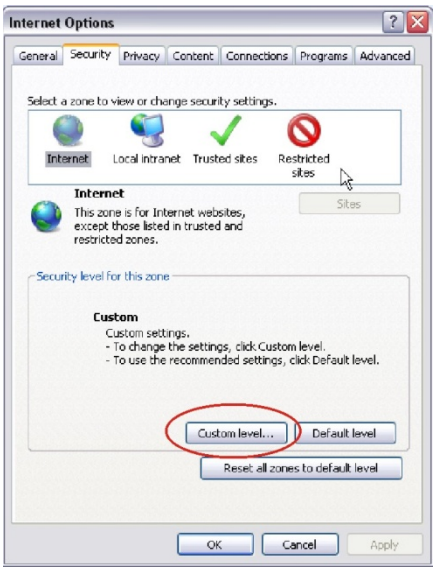
Ao utilizar a interface do browser Web, pode instalar controlos ActiveX para ligar e visualizar vídeos utilizando o Internet Explorer. Porém, não é possível transferir dados, tais como vídeo e imagens devido à medida de segurança ampliada. Consequentemente, deve verificar o nível de segurança no seu PC, para que possa interagir com as câmaras pela Web e, se necessário, modificar as definições do Active X.

Configuração dos controlos ActiveX IE

Deve confirmar as definições do ActiveX do seu browser da Web.

Para alterar o nível de segurança do browser da Web:

1. No Internet Explorer, clique em **Internet Options** (Opções da Internet) no menu **Tools** (Ferramentas).
2. No separador Security (Segurança), clique na zona à qual pretende atribuir um website, em “Select a web content zone to specify its security settings” (Selecionar uma zona de conteúdo Web para especificar as suas definições de segurança).
3. Clique em **Custom Level** (Nível personalizado).

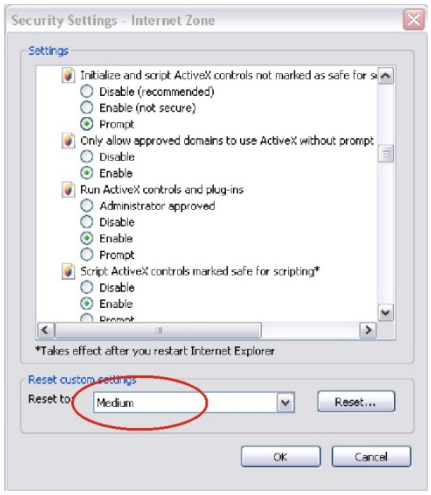


4. Altere para **Enable** (Ativar) as opções de **ActiveX controls and plug-ins** (Plug-ins e controlos ActiveX) assinaladas ou marcadas como seguro. Altere para **Prompt** (Mensagem) ou **Disable** (Desativar) as opções de **ActiveX controls and plug-ins** (Plug-ins e controlos ActiveX) não assinaladas. Clique em **OK**.

   - Ou -

   Em **Reset Custom Settings** (Repor definições personalizadas), clique no nível de segurança para toda a zona na caixa Reset to (Repor para) e selecione **Medium** (Médio). Clique em **Reset**.

   Em seguida, clique em **OK** para aceder à janela do separador Security (Segurança) de Internet Options (Opções da Internet).



5. Clique em **Apply** (Aplicar) na janela do separador Security (Segurança) de **Internet Options** (Opções da Internet).

Utilizadores do Windows 7 e Windows 8

O Internet Explorer para os sistemas operativos Windows 7 e Windows 8 apresenta medidas de segurança alargadas para proteger o seu PC de eventuais softwares maliciosos que sejam instalados.

Para obter a funcionalidade completa da interface do browser da Web com o Windows 7 e o Windows 8, efetue o seguinte:

- Execute a interface do browser como administrador da sua estação de trabalho
- Adicione o endereço IP da câmara à lista de sites de confiança do seu browser

Para adicionar o endereço IP da câmara à lista de sites de confiança do Internet Explorer:

1. Abra o Internet Explorer.
2. Clique em **Tools** (Ferramentas) e, em seguida, em **Internet Options** (Opções da Internet).

3. Clique no separador **Security** (Segurança) e selecione depois o ícone de **Sites de segurança**.
4. Clique no botão **Sites**.
5. Desmarque a caixa “Require server verification (https:) for all sites in this zone” (É necessária a verificação do servidor (https:) para todos os sites desta zona).
6. Introduza o endereço IP no campo “Add this website to the zone” (Adicionar este website à zona).
7. Clique em **Add** (Adicionar) e depois em **Close** (Fechar).
8. Clique em **OK** na janela de diálogo Internet Options (Opções da Internet).
9. Estabeleça ligação à câmara para uma funcionalidade total do browser.

Acesso à câmara através da Internet

Utilize o browser da Web para aceder e configurar a câmara através da Internet.

Recomenda-se que altere a palavra-passe de administrador assim que a configuração estiver concluída. Apenas os utilizadores autorizados devem poder modificar as definições da câmara. Consulte “Gestão de utilizadores” na página 53 para mais informações.

Para aceder à câmara online:

1. No browser da Web, introduza o endereço IP da câmara (a predefinição é 192.168.1.70). Utilize a ferramenta *TruVision Device Finder* (fornecida no CD) para saber qual o endereço IP da câmara.

   Aparece a caixa de diálogo de início de sessão.

   Nota: certifique-se de que os controlos Active X estão ativados.
2. Introduza o seu nome de utilizador e a palavra-passe.

   Nome de utilizador: admin

   Palavra-passe: 1234
3. Clique em **Login** (Início de sessão). A janela do browser da Web aparece no modo de visualização em direto.

Panorâmica geral do browser da Web da câmara

O browser da Web da câmara permite visualizar, gravar e reproduzir vídeos gravados, assim como gerir a câmara a partir de qualquer PC com acesso à Internet. Os controlos do browser, muito fáceis de utilizar, proporcionam um acesso rápido a todas as funções da câmara. Consulte Figura 1 na página 8.

Se houver mais de uma câmara ligada na rede, abra uma janela separada do browser da Web para cada câmara individual.

Figura 1: Interface do browser da Web

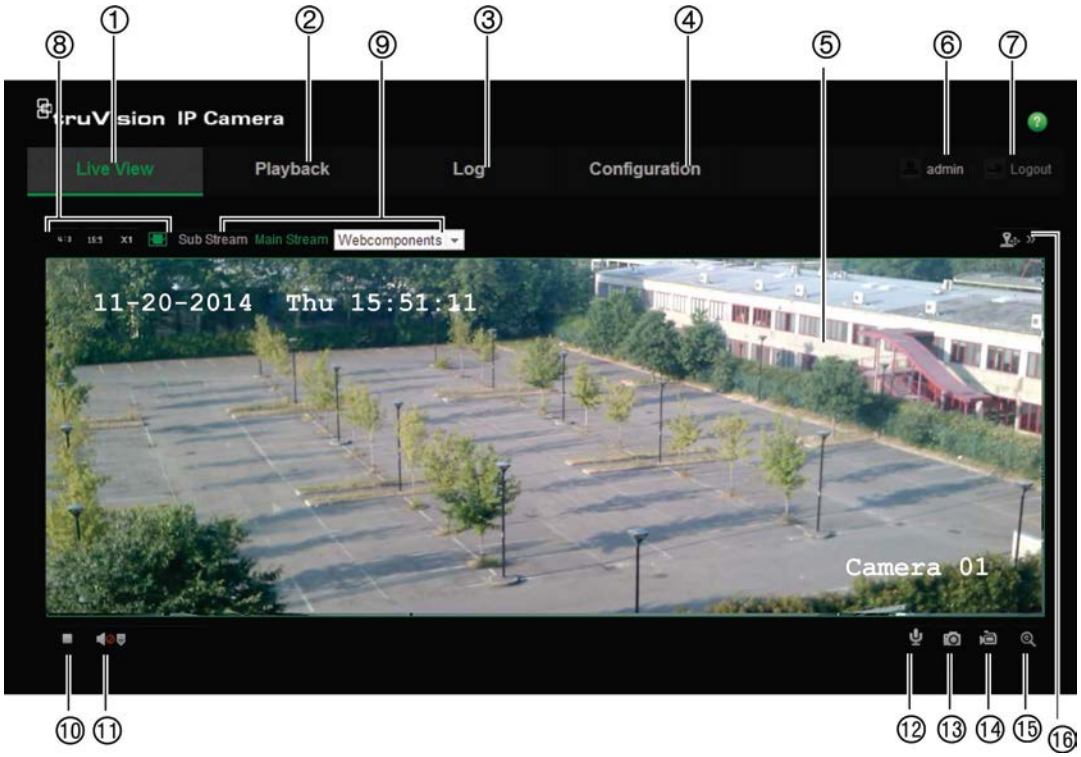


Tabela 1: Descrição geral da interface do browser web

	Nome	Descrição
1.	Visualização em direto	Clicar para visualizar vídeo em direto.
2.	Reprodução	Clicar para reproduzir vídeo.
3.	Registo	Clicar para pesquisar registos de eventos. Existem três tipos principais: Alarme, Exceção e Operação.
4.	Configuração	Clicar para apresentar a janela de configuração para configurar a câmara.
5.	Visualizador	Visualizar vídeos em direto. A hora, a data e o nome da câmara são indicados aqui.
6.	Utilizador atual	Apresenta o utilizador atual com sessão iniciada.
7.	Terminar sessão	Clicar para terminar a sessão no sistema. Isto pode ser efetuado em qualquer altura.
8.	Proporção	Selecionar o aspeto
9.	Streaming	Alternar entre stream principal e substream.
10.	Iniciar/parar visualização em direto	Clique para iniciar/parar a visualização em direto.
11.	Áudio	Para ajustar o volume.
12.	Áudio bidirecional	Ligar/desligar o microfone.
13.	Captura	Clicar para obter uma fotografia do vídeo. A fotografia será guardada na pasta predefinida em formato JPEG.
14.	Iniciar/parar gravação	Clicar para gravar vídeo em direto.

	Nome	Descrição
15.	Zoom digital	Clicar para ativar o zoom digital.
16.	Controlo PTZ	Controlar as ações de panorâmica/inclinação/ampliação e configurar predefinições e rondas.

Configuração de câmaras

Este capítulo explica como configurar as câmaras através de um browser da Web.

Assim que o hardware da câmara estiver instalado, configure as definições da câmara através do browser da Web. Tem de ter direitos de administrador para configurar as câmaras através da Internet.

O browser da Web da câmara permite-lhe configurar remotamente a câmara utilizando o seu computador. As opções do browser da Web poderão variar consoante o modelo da câmara.

Existem duas pastas principais no painel de configuração:

- Configuração local
- Configuração

Visão geral do menu Configuração

Utilize o painel **Configuração** para configurar o servidor, a rede, a câmara, alarmes, utilizadores, transações e outros parâmetros, tais como atualizar o firmware. Consulte a Figura 2 e a Tabela 2 apresentadas a seguir para as descrições das pastas de configuração disponíveis.

Figura 2: Painel de Configuração (selecionado o separador Informações do dispositivo)

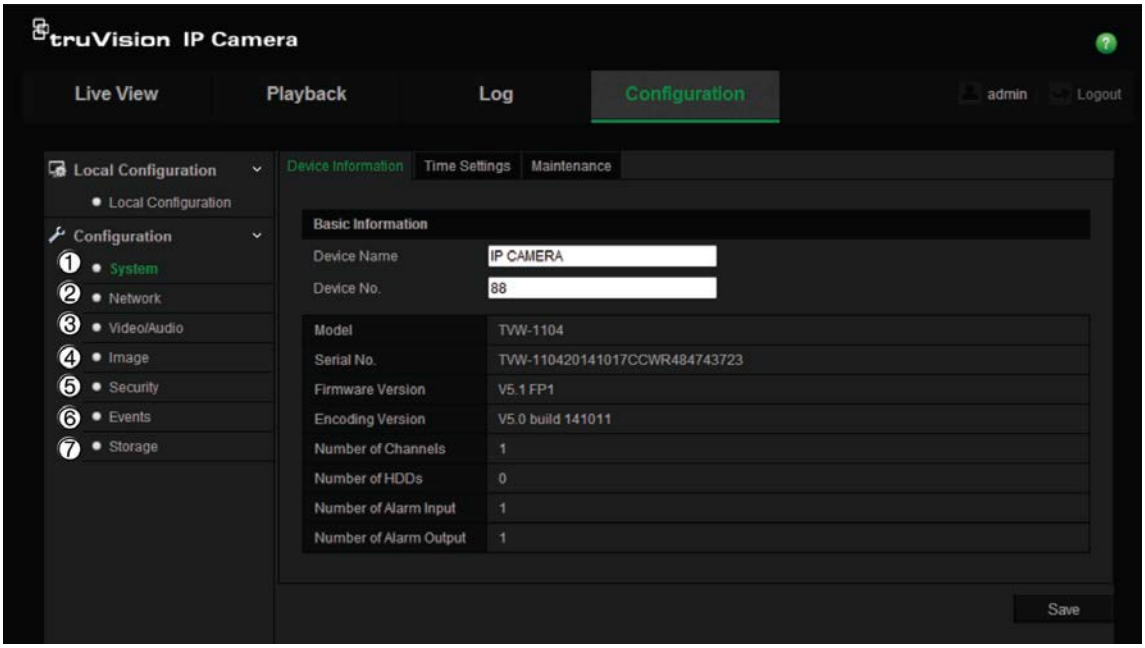


Tabela 2: Panorâmica geral do painel Configuração

Pastas de configuração	Descrição
1. Sistema	Definir o nome e o número da câmara. Apresenta informações básicas do dispositivo, incluindo o N/S e a versão atual do firmware, definições de data/hora, manutenção e parâmetros de porta série. Consulte “Hora do sistema” na página 13, “Restaurar predefinições” na página 58 e “Atualizar o firmware” na página 59 para mais informações.
2. Rede	Definir os parâmetros de rede necessários para aceder à câmara através da Internet. Consulte “Definições de rede” na página 14 para mais informações.
3. Vídeo/Áudio	Definir parâmetros de gravação. Consulte “Parâmetros de gravação” na página 25 para mais informações.
4. Imagem	Definir parâmetros de imagem, definições de OSD (apresentações no ecrã), sobreposição de texto e máscara de privacidade. Consulte “Imagem de vídeo” na página 28, “OSD (Visualização no ecrã)” na página 31, “Texto sobreposto” na página 33 e “Máscaras de privacidade” na página 33 para mais informações.
5. Segurança	Definir quem pode utilizar a câmara, as suas palavras-passe e privilégios de acesso, autenticação RTSP, filtro de endereço IP e acesso Telnet. Consulte “Gestão da câmara” na página 53 para mais informações.
6. Eventos	Definir deteção de movimento, anti-sabotagem, saída/entrada de alarme, exceções e configuração de fotografias. Consulte “Alarmes de deteção de movimento” na página 34, “Alarmes anti-sabotagem” na página 38, “Alarmes de exceção” na página 39 e “Parâmetros de fotografia” na página 46 para mais informações.
7. Armazenamento	Definir programas de gravação, gestão de armazenamento e configuração de NAS (sistema de armazenamento de rede). Consulte “Definições do NAS” na página 48, “Dispositivos de armazenamento” na página 49 e “Horário de gravação” na página 50 para mais informações.

Configuração local

Utilize o menu Configuração local para gerir o tipo de protocolo, o desempenho da visualização em direto e os caminhos do armazenamento local. No painel Configuração, clique em **Configuração local** para aceder à janela de configuração local. Consulte a Figura 3 e a Tabela 3 abaixo para ver a descrição dos diferentes parâmetros de menu.

Figura 3: Exemplo de uma janela de configuração (na figura, Configuração local)

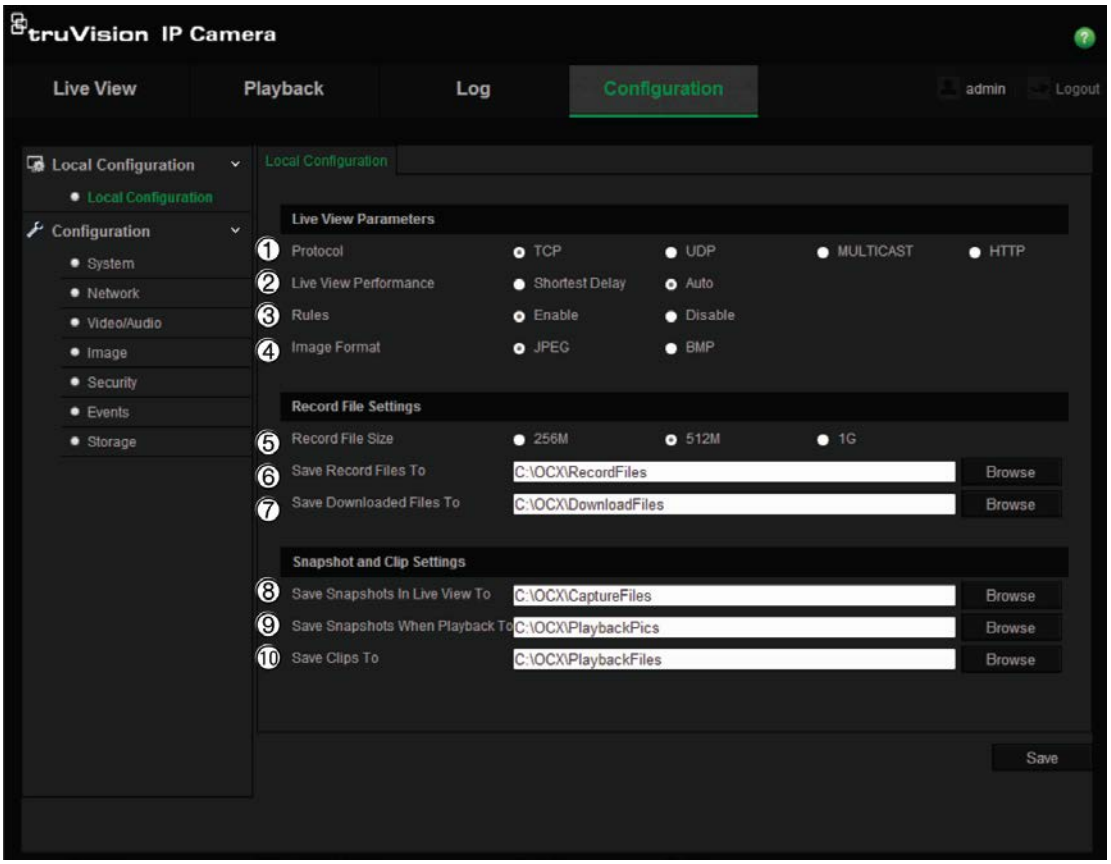


Tabela 3: Panorâmica geral da janela Configuração local

Parâmetros	Descrição
Parâmetros de visualização em direto	
1. Protocolo	Especificar o protocolo de rede utilizado. As opções incluem: TCP, UDP, MULTICAST e HTTP.
2. Desempenho da visualização em direto	Especificar a velocidade de transmissão. As opções incluem: Atraso mais curto ou automático.
3. Regras	Refere-se às regras no seu browser local. Especificar se pretende apresentar ou não as máscaras coloridas quando são acionadas a deteção de movimento, a deteção de rosto e a deteção de intrusão. Por exemplo, quando a opção de regras é ativada e é detetado um rosto, este é marcado com um retângulo verde no modo de visualização em direto.
4. Formato de imagem	Escolher o formato de imagem para uma fotografia: JPEG ou BMP.
Definições do ficheiro de gravação	
5. Tamanho do ficheiro de gravação	Especificar o tamanho máximo do ficheiro. As opções incluem: 256 MB, 512 MB e 1G.
6. Guardar ficheiro de gravação em	Especificar o diretório para ficheiros gravados.
7. Guardar ficheiros transferidos em	Especificar o diretório para os ficheiros transferidos.

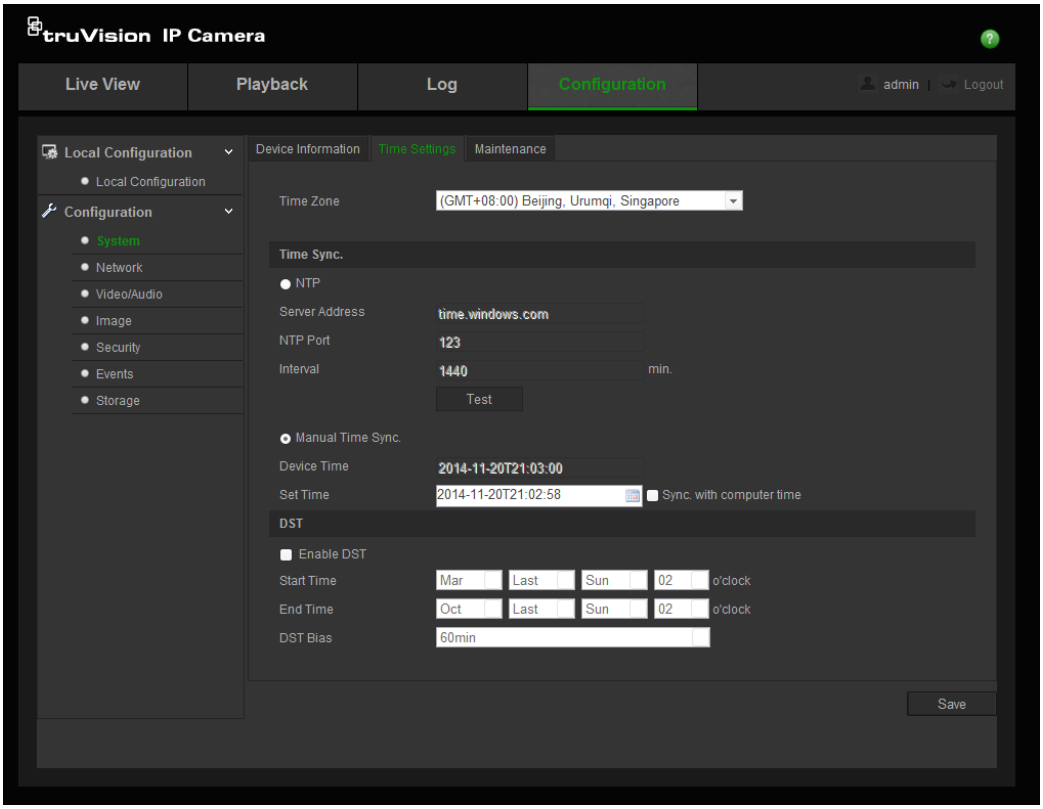
Parâmetros	Descrição
Definições de imagens e clipes	
8. Guardar fotografias da visualização em direto como	Especificar o diretório onde guardar as fotografias do modo de visualização em direto.
9. Guardar fotografias quando em reprodução em	Especificar o diretório onde guardar as fotografias do modo de reprodução.
10. Guardar clipes em	Especificar o diretório onde guardar clipes de vídeo no modo de reprodução.

Hora do sistema

O NTP (Network Time Protocol) é um protocolo para sincronização dos relógios dos dispositivos de rede, tais como câmaras IP e computadores. A ligação dos dispositivos de rede a um servidor NTP de hora dedicado assegura que estejam todos sincronizados.

Para definir a data e a hora do sistema:

1. Clique em **Configuração** > **Sistema** > **Definições de hora**.



2. A partir do menu de lista pendente **Fuso horário**, selecione o fuso horário que corresponde à localização da câmara.
3. Em **Sincronização da hora**, selecione uma das opções para definir a hora e a data:

Sincronizar com um servidor NTP: Marque a caixa **NTP** e introduza o endereço NTP do servidor. O intervalo de tempo pode ser definido entre 1 e 10080 minutos.

- Ou -

Definir manualmente: Ative a função **Sincronização manual da hora** e, em seguida, clique em para definir a data/hora do sistema a partir do calendário emergente.

Nota: também pode assinalar a caixa **Sincronizar com a hora do computador** para sincronizar a hora da câmara com a hora do computador.

4. Marque **Ativar DST** para ativar a função DST (hora de verão) e definir as datas para o período de DST.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Definições de rede

O acesso à câmara através de uma rede pressupõe a configuração de determinadas definições de rede. Utilize a pasta “Rede” para configurar as definições de rede. Consulte a Figura 4 e a Tabela 4 abaixo para mais informações.

Figura 4: Janela Rede (exibido separador TCP/IP)

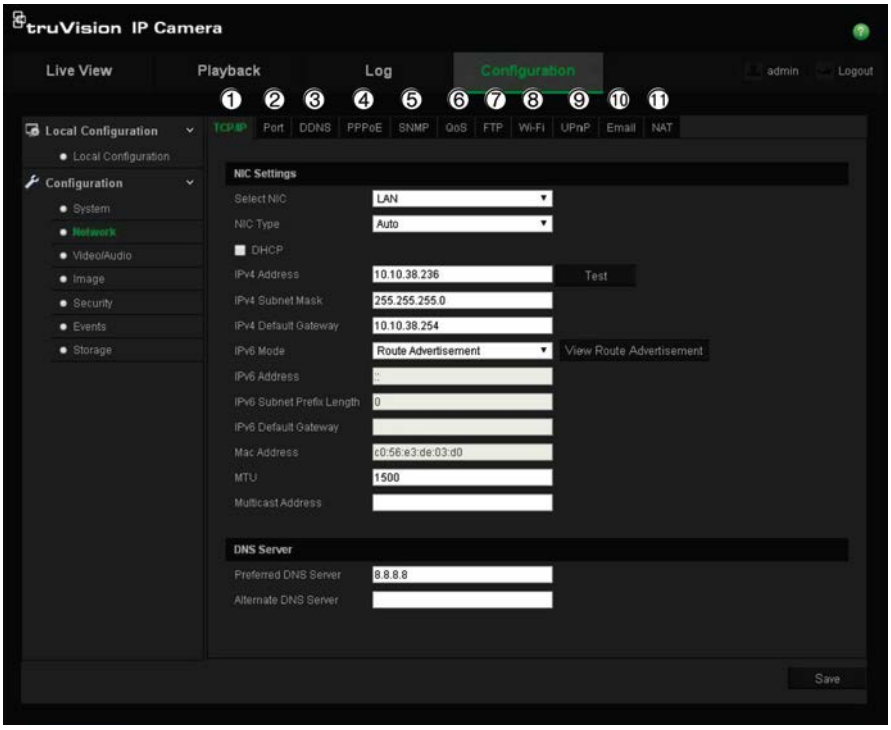


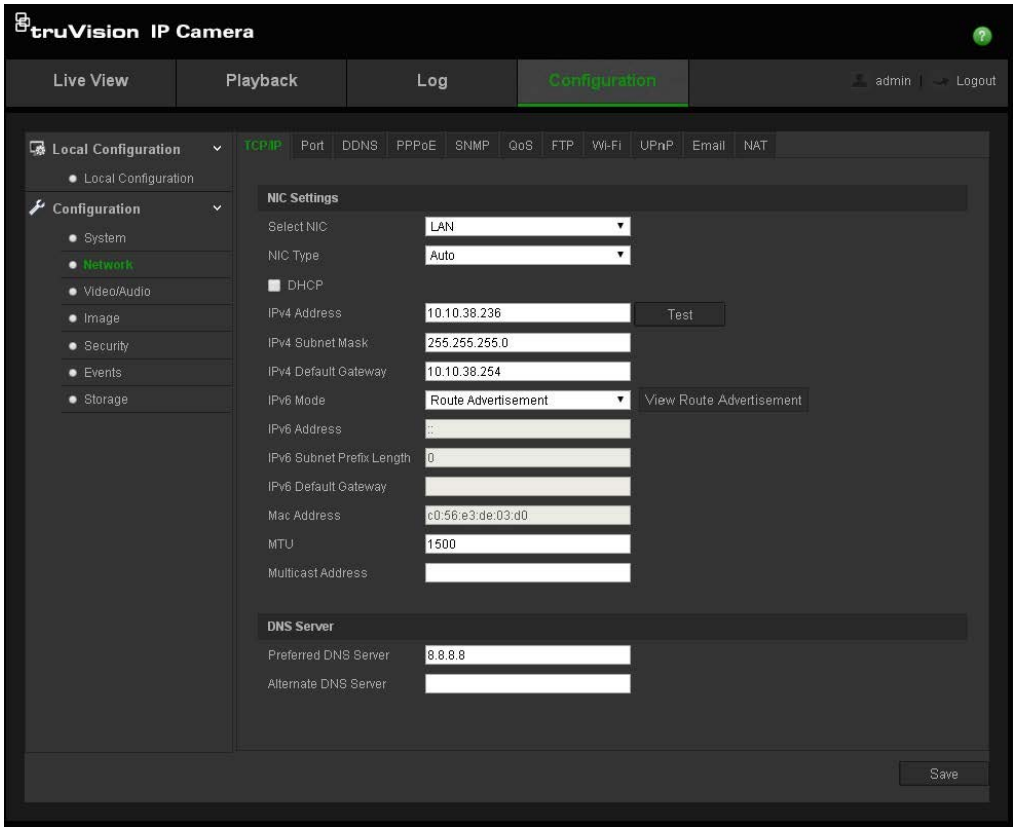
Tabela 4: Parâmetros de rede

Parâmetros		Descrição
1.	TCP/IP	**NIC selecionado:** especificar a LAN ou WLAN para uma rede diferente. **Tipo de NIC:** especificar o tipo de NIC. A predefinição é Auto. As outras opções incluem: 10M Half-Dup, 10M Full-Dup, 100M Half-Dup e 100M Full-Dup. **DHCP:** marcar para obter automaticamente um endereço IP e outras definições de rede desse servidor. **Endereço IPv4:** especificar o endereço IPv4 da câmara. **Máscara de subrede IPv4:** especificar a máscara de subrede IPv4. **Gateway predefinida IPv4:** especificar o endereço IP do gateway IPv4. **Modo IPv6:** especificar o modo IPv6, incluindo Manual, DHCP e Anúncio do router. **Endereço IPv6:** especificar o endereço IPv6 da câmara. **Comprimento do prefixo de subrede IPv6:** especificar o comprimento do prefixo IPv6. **Gateway predefinido IPv6:** especificar o endereço IP do gateway IPv6. **Endereço MAC:** especificar o endereço mac da câmara. **MTU:** especificar o intervalo de valores válido de MTU. A predefinição é 1500. **Endereço de multicast:** especificar um endereço IP de classe D entre 224.0.0.0 e 239.255.255.255. Esta opção só deve ser especificada se estiver a utilizar a função multicast. Alguns routers proíbem a utilização da função Multicast em caso de congestionamento de transmissões. **Servidor de DNS:** especificar o servidor DNS da sua rede.
2.	Porta	**Porta de HTTP:** a porta HTTP é utilizada para acesso de browser Internet remoto. Introduza a porta utilizada para o browser IE (Internet Explorer). O valor predefinido é 80. **Porta RTSP:** O RTSP (Real Time Streaming Protocol) é um protocolo de controlo de rede concebido para que sistemas de entretenimento e de comunicações controlem servidores de suportes de streaming. Introduza o valor da porta RTSP. O número de porta predefinido é 554. **Porta HTTPS:** o HTTPS (Hyper Text Transfer Protocol Secure) permite a visualização segura de vídeo utilizando um browser. Introduza o valor da porta HTTP. O número de porta predefinido é 443. **Porta de servidor:** esta porta é utilizada para acesso remoto ao software de cliente. Introduza o valor da porta de servidor. O número de porta predefinido é 8000.
3.	DDNS	DDNS é um serviço que faz o mapeamento dos nomes de domínio de Internet a endereços IP. Está concebido para suportar endereços IP dinâmicos, como os atribuídos por um servidor DHCP. Especificar o servidor IP, DynDNS e ezDDNS. **DynDNS**: introduzir o nome de utilizador e a palavra-passe registados no website de DynDNS. O nome do domínio é o do website de DynDNS. **ezDDNS**: introduzir o nome do host. Este será automaticamente registado online. **Servidor IP**: introduzir o endereço do servidor IP.
4.	PPPoE	Introduz um endereço IP de Multicast.

Parâmetros		Descrição
5.	SNMP	SNMP é um protocolo para a gestão de dispositivos em redes. Ative SNMP para obter informações relacionadas com o estado e os parâmetros da câmara.
6.	QoS	QoS (Qualidade do serviço) pode ajudar a resolver atrasos da rede e congestões da rede, configurando a prioridade dos dados a enviar. Ative a opção para resolver atrasos da rede e congestionamentos da rede, configurando as prioridades dos dados a enviar.
7.	FTP	Introduza o endereço FTP e a pasta para onde as fotografias da câmara podem ser enviadas.
8.	Wi-Fi	Especificar os parâmetros de ligação da rede sem fios.
9.	UPnP	O protocolo UPnP (Universal Plug and Play) permite a dispositivos ligar-se perfeitamente e simplificar a implementação de redes em ambientes domésticos e empresariais. Com a função ativada, não é necessário configurar o mapeamento de portas individualmente e a câmara é ligada à rede de área alargada (WAN) através do router. Ativar e definir o nome amigável detetado.
10.	E-mail	Especificar o endereço de e-mail para o qual as mensagens são enviadas quando ocorre um alarme.
11.	NAT	O protocolo UPnP (Universal Plug and Play) permite a dispositivos ligar-se perfeitamente e simplificar a implementação de redes em ambientes domésticos e empresariais. Com a função ativada, não é necessário configurar o mapeamento de portas individualmente e a câmara é ligada à rede de área alargada (WAN) através do router. Ativar e definir o nome amigável detetado.

Para definir os parâmetros de TCP/IP:

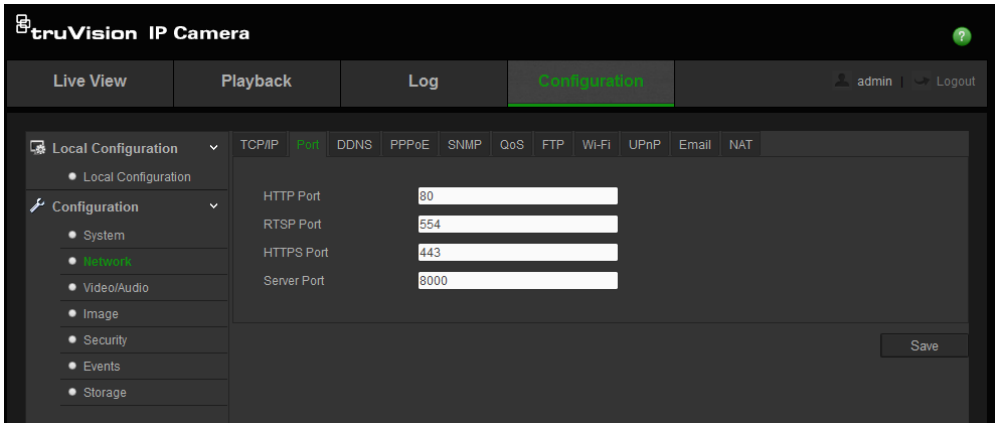
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **TCP/IP**.



2. Configure as Definições NIC, incluindo Tipo de NIC, Definições de IPv4, Definições de IPv6, Definições de MTU e Endereço multicast.
3. Se o servidor DHCP estiver disponível, marque **DHCP**.
4. Se forem necessárias as definições do servidor DNS para algumas aplicações (por ex., para enviar e-mail), é necessário configurar o **Servidor DNS preferido** ou o **Servidor DNS alternativo**.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros da porta:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **Porta**.



2. Defina a porta HTTP, porta RTSP, porta HTTPS e porta do servidor da câmara.

   Porta HTTP: o número de porta predefinido é 80. Pode ser alterado para qualquer número de porta livre.

   Porta RTSP: o número de porta predefinido é 554. Pode ser alterado para qualquer número de porta entre 1 e 65535.

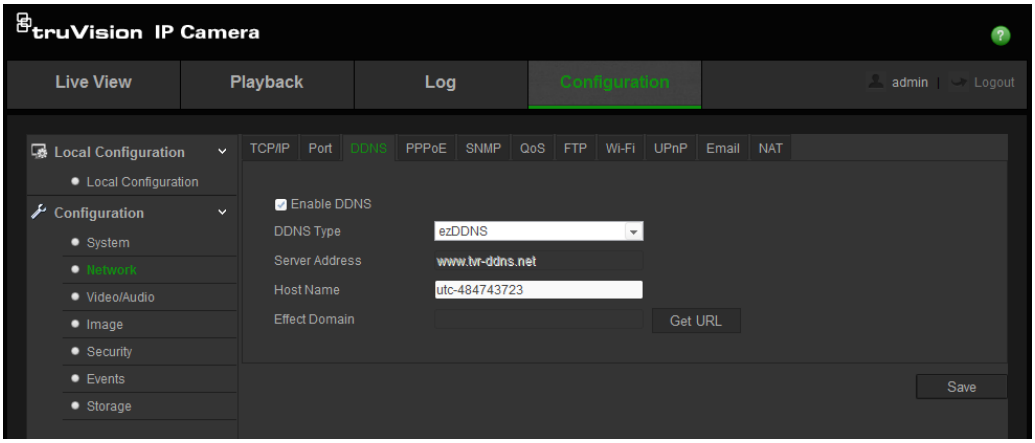
   Porta HTTPS: o número de porta predefinido é 443. Pode ser alterado para qualquer número de porta livre.

   Porta de servidor: o número de porta do servidor predefinido é 8000. Pode ser alterado para qualquer número de porta entre 2000 e 65535.

3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros de DDNS:

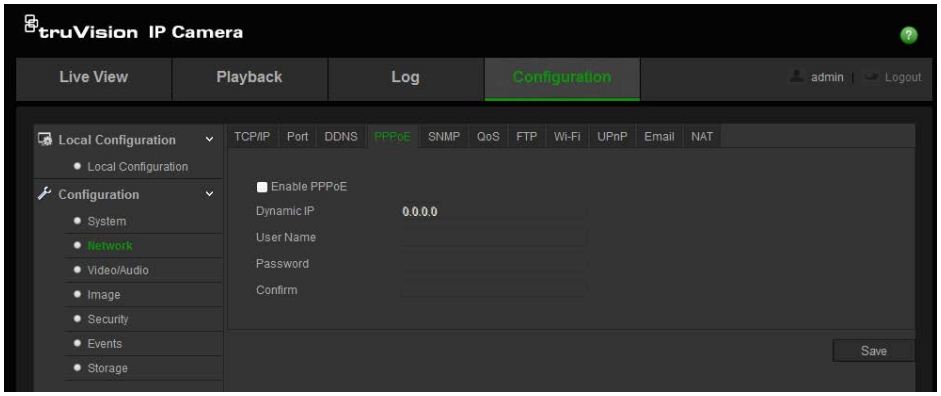
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **DDNS**.



2. Marque a caixa **Ativar DDNS** para ativar esta função.
3. Selecione **Tipo de DDNS**. Estão disponíveis duas opções: DynDNS e IPServer.
   - **DynDNS:** introduzir o nome de utilizador e a palavra-passe registados no website de DynDNS. O nome do domínio é o do website de DynDNS.
   - **ezDDNS:** introduzir o nome do host. Este será automaticamente registado online.
   - **Servidor IP:** introduzir o endereço do servidor IP.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros de PPPoE:

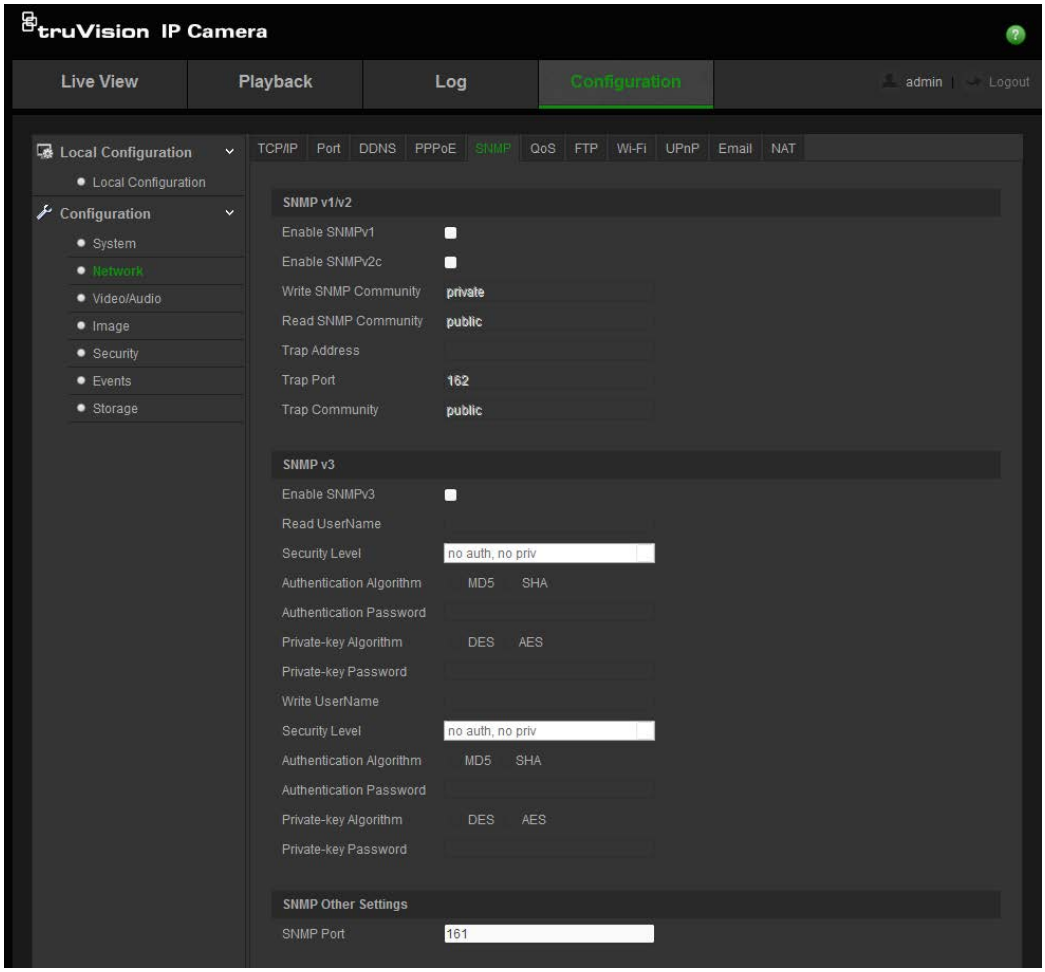
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **PPPoE**.



2. Marque a caixa **Ativar PPPoE** para ativar esta função.
3. Introduza o nome de utilizador, a palavra-passe e confirme-a para o acesso do PPPoE.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros de SNMP:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **SNMP**.

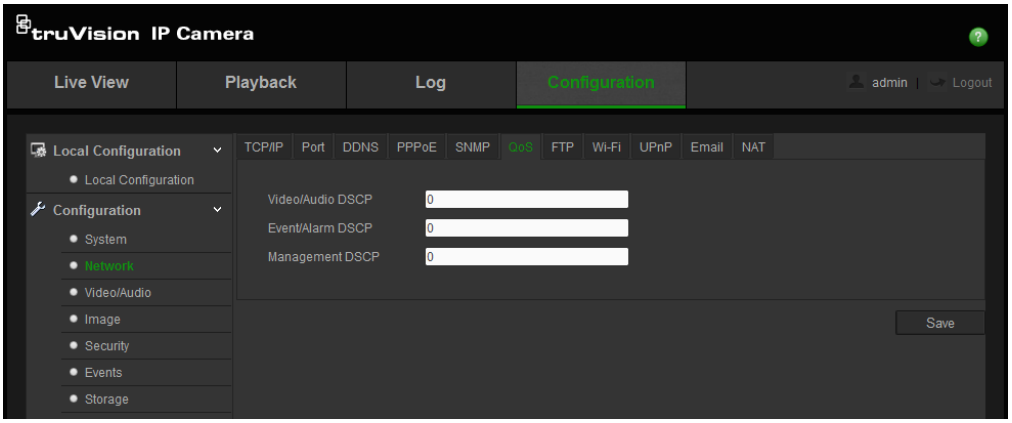


2. Selecione a versão correspondente do SNMP: v1, v2c ou v3.
3. Configure as definições de SNMP. A configuração do software SNMP deve ser a mesma que as definições configuradas aqui.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Nota: antes de definir o SNMP, descarregue o software do SNMP e certifique-se de que recebe as informações da câmara através da porta SNMP. Ao definir o Trap Address (endereço Trap), a câmara pode enviar as mensagens de exceções e de alarmes de eventos para o centro de vigilância. A versão de SNMP que for selecionada deve ser a mesma que a do software SNMP.

Para definir os parâmetros de QoS:

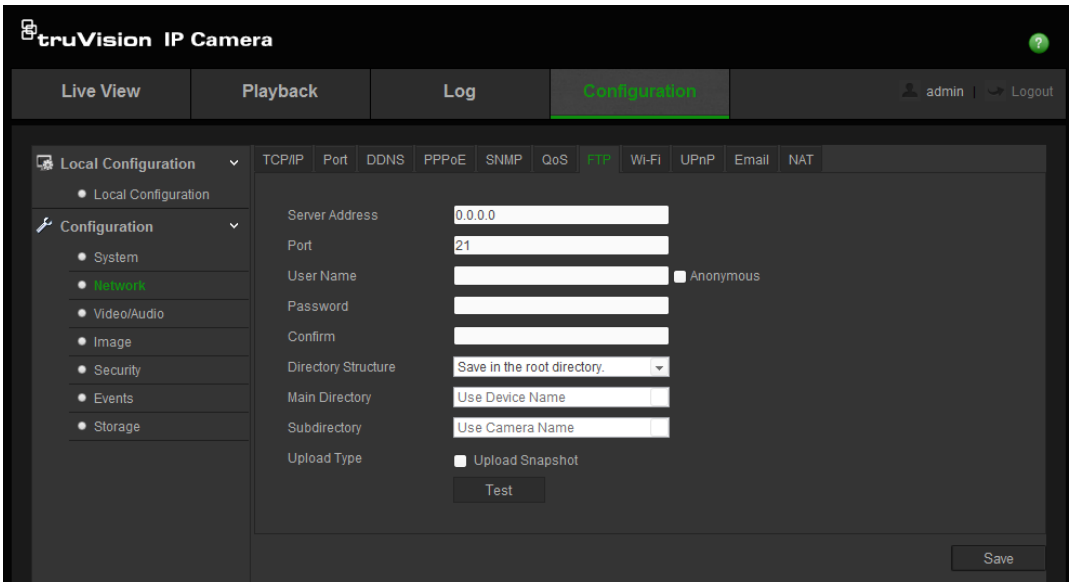
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **QoS**.



2. Configure as definições de QoS, incluindo DSCP de Vídeo/Áudio, DSCP de Evento/Alarme e DSCP de gestão. O intervalo de valores válidos de DSCP é de 0 a -63. Quanto maior for o valor de DSCP, maior é a prioridade.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros de FTP:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **FTP**.



2. Configure as definições do FTP, incluindo o endereço do servidor, a porta, o nome de utilizador, a palavra-passe, o diretório e o tipo de envio.

   Anónimo: marque a caixa para ativar o acesso anónimo ao servidor FTP.

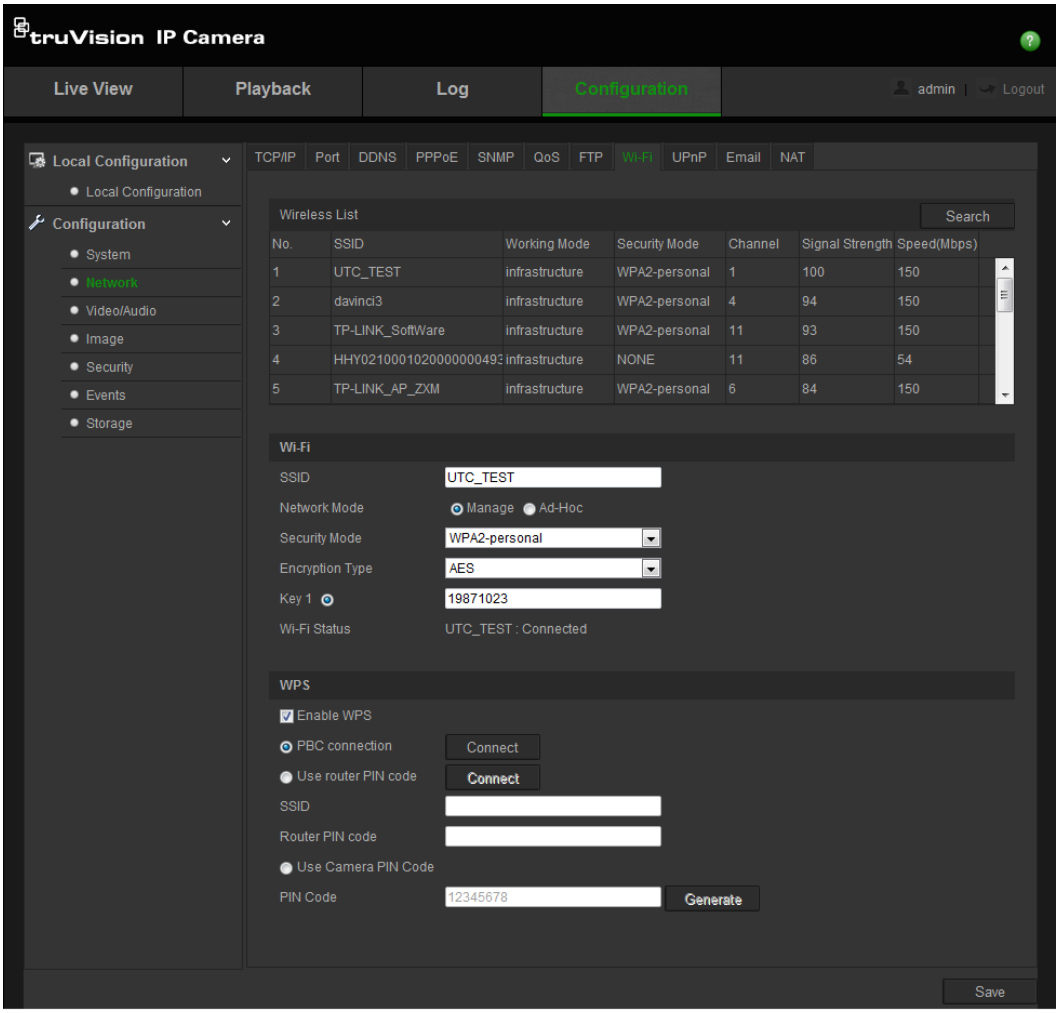
   Diretório: no campo Estrutura do diretório, pode selecionar o diretório de raiz, o diretório principal e o diretório secundário. Quando o diretório principal é selecionado, há a opção de utilizar o Nome do dispositivo, o Número do dispositivo ou o IP do dispositivo para o nome do diretório; e quando o diretório secundário é selecionado, pode utilizar o Nome da câmara ou o Número da câmara como o nome do diretório.

   Tipo de envio: permite enviar as fotografias para o servidor FTP.

3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para definir os parâmetros de Wi-Fi:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **Wi-Fi**.

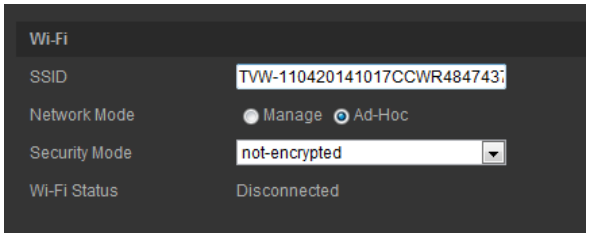


Nota: quando configurar as definições de Wi-Fi pela primeira vez, ligue a câmara ao router através de um cabo de rede e depois abra o browser da Web para concluir a configuração Wi-Fi clicando em **Guardar**. Quando o estado de Wi-Fi mudar de “Desligado” para “Ligado”, a ligação sem fios estará corretamente configurada.

2. Clique em **Procurar** para pesquisar as ligações sem fios online.
3. Clique para selecionar uma ligação sem fios na lista.
4. Selecione o modo de rede (**Gestão** ou **Ad-hoc**).

   No **Modo de gestão**, o modo de segurança é automaticamente mostrado ao selecionar uma ligação sem fios na lista.

   O **Modo Ad-Hoc** é utilizado para aceder à câmara através de um PC sem passar por um router sem fios. Pode identificar a **SSID** da câmara e especificar o **Modo de segurança** conforme necessário.

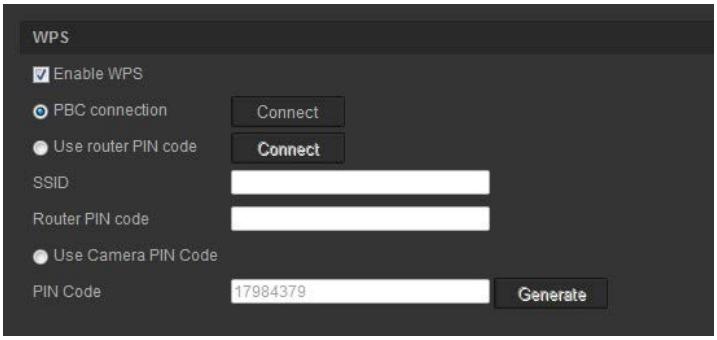


   Nota: o modo Ad-Hoc está ativado por predefinição com o número de série da câmara definido como SSID.
5. Selecione o **Modo de segurança**: Não encriptado, WEP, WPA-personal, WPA-enterprise, WPA2-personal ou WPA2-enterprise.
6. Para uma configuração Wi-Fi rápida, marque a caixa de seleção **Ativar WPS** para ativar a função WPS.

   Modo PBC: prima o botão WPS no router sem fios; o indicador WPS começa a piscar. (As definições de WPS podem variar consoante o dispositivo. Consulte o Manual do Utilizador do router sem fios para obter mais informações.) Seguidamente, marque a caixa de seleção **PBC** e clique no botão **Ligar**. A câmara e o router de rede sem fios são ligados automaticamente.

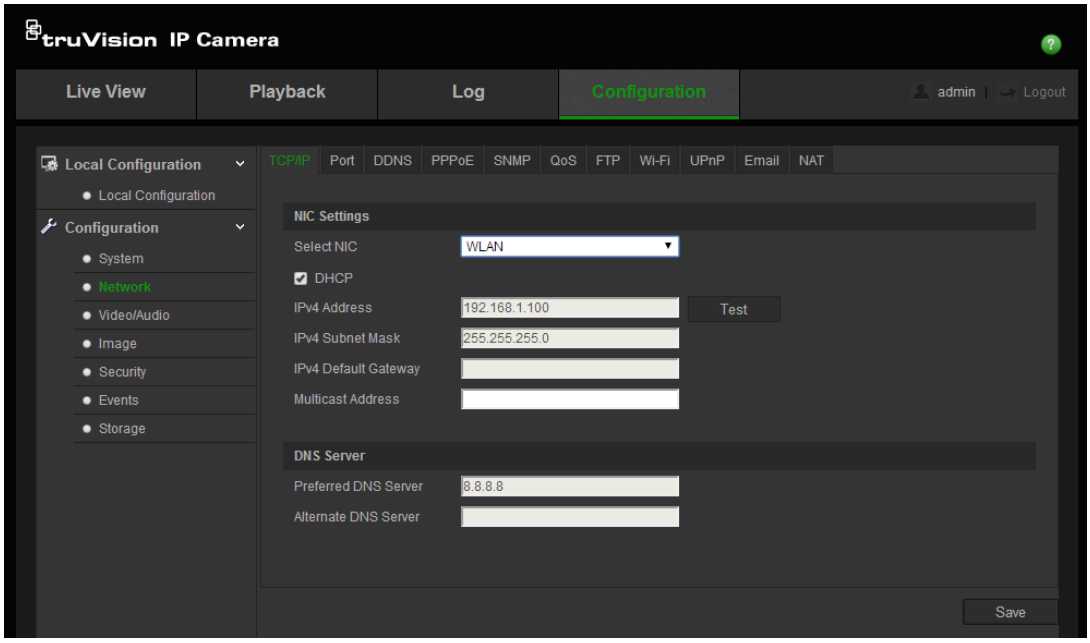
   Modo PIN: procure no router sem fios o código PIN, o qual está impresso num autocolante ou no dispositivo. Introduza o **Código PIN** na barra de **Código PIN do router** e marque **Usar código PIN do router**. Clique em **Ligar** para ligar a câmara ao router sem fios.

   Pode gerar o código PIN no lado da câmara e configurar o router sem fios para concluir a definição da ligação. (Consulte o Manual do Utilizador do router sem fios para obter mais informações.) Note que o código PIN expira após 120 segundos.



Para especificar as definições de endereço IP:

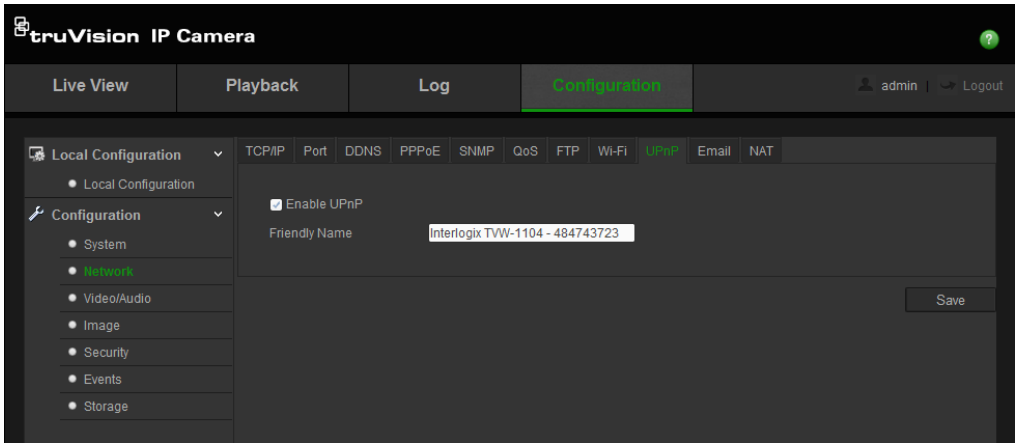
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **TCP/IP**.



2. Em **Selecionar NIC**, selecione WLAN.
3. Defina o Endereço IPv4, a Máscara de subrede IPv4 e a Gateway predefinida. Se pretender que lhe seja atribuído o endereço IP, pode marcar a caixa de seleção para ativar o DHCP.

Para definir os parâmetros de UPnP:

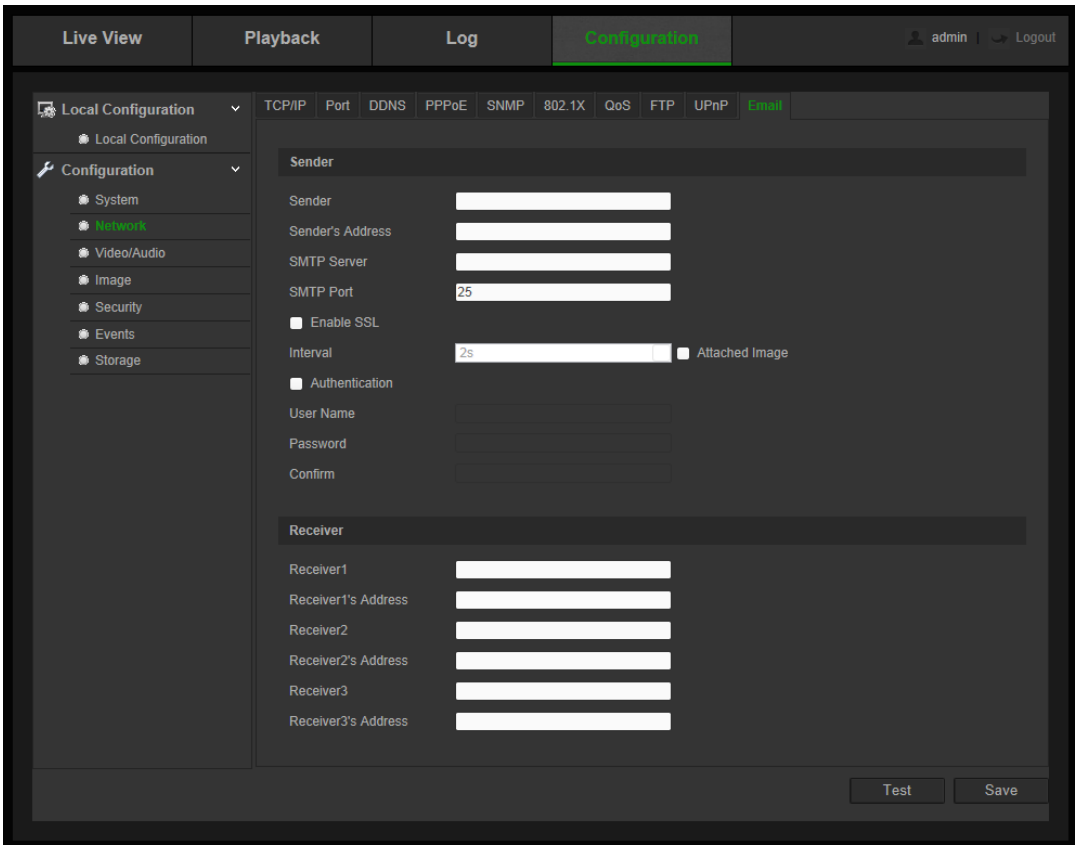
1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **UPnP**.



2. Marque a caixa de seleção para ativar a função UPnP. Pode editar o nome do dispositivo quando for detetado online.
3. Marque a caixa **Mapeamento de porta** e selecione o modo Auto ou Manual para alterar o número da porta.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para configurar os parâmetros de e-mail:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **E-mail**.



2. Configure as definições seguintes:

   Remetente: o nome do remetente do e-mail.

   Endereço do remetente: o endereço de e-mail do remetente.

   Servidor de SMTP: o endereço IP do servidor SMTP ou o nome do host.

   Porta SMTP: a porta SMTP. A predefinição é 25.

   Ativar SSL: marque a caixa de seleção para ativar SSL, caso seja requerido pelo servidor SMTP.

   Imagem anexada: marque a caixa **Imagem anexada** se desejar enviar e-mails com imagens de alarmes anexadas.

   Intervalo: é o tempo entre duas ações de envio de imagens anexadas.

   Autenticação: se o seu servidor de e-mail exigir autenticação, marque esta caixa para utilizar autenticação para aceder a este servidor. Introduza o nome de utilizador e a palavra-passe de início de sessão.

   Nome de utilizador: o nome de utilizador para iniciar sessão no servidor, para onde as imagens são enviadas.

   Palavra-passe: introduzir a palavra-passe.

   Confirmar: confirmar a palavra-passe.

   Destinatário1: o nome do primeiro utilizador a ser notificado.

Endereço do destinatário1: o endereço de e-mail do utilizador a ser notificado.

Destinatário2: o nome do segundo utilizador a ser notificado.

Endereço do destinatário2: o endereço de e-mail do utilizador a ser notificado.

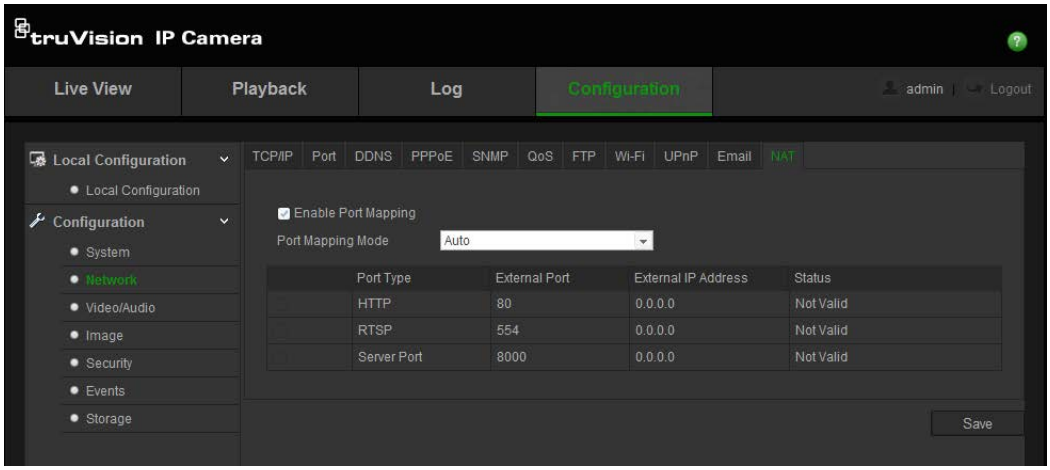
Destinatário3: o nome do terceiro utilizador a ser notificado.

Endereço do destinatário3: o endereço de e-mail do utilizador a ser notificado.

3. Clique em **Teste** para testar a configuração dos parâmetros de e-mail.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para configurar os parâmetros NAT:

1. Clique em **Configuração** > **Rede** > **NAT**.



2. Marque a caixa de seleção para ativar a função NAT.
3. Selecione **Modo de mapeamento de portas** como Auto ou Manual.
   Ao selecionar o modo manual, é possível definir a porta externa conforme desejado.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Parâmetros de gravação

É possível ajustar os parâmetros de gravação de vídeo e áudio para obter a qualidade de imagem e tamanho de ficheiro mais adequados às suas necessidades. A Figura 5 e a Tabela 5 abaixo indicam as opções de gravação de vídeo e áudio que podem ser configuradas para a câmara.

Figura 5: Menu de definições de vídeo/áudio (exibido separador Vídeo)

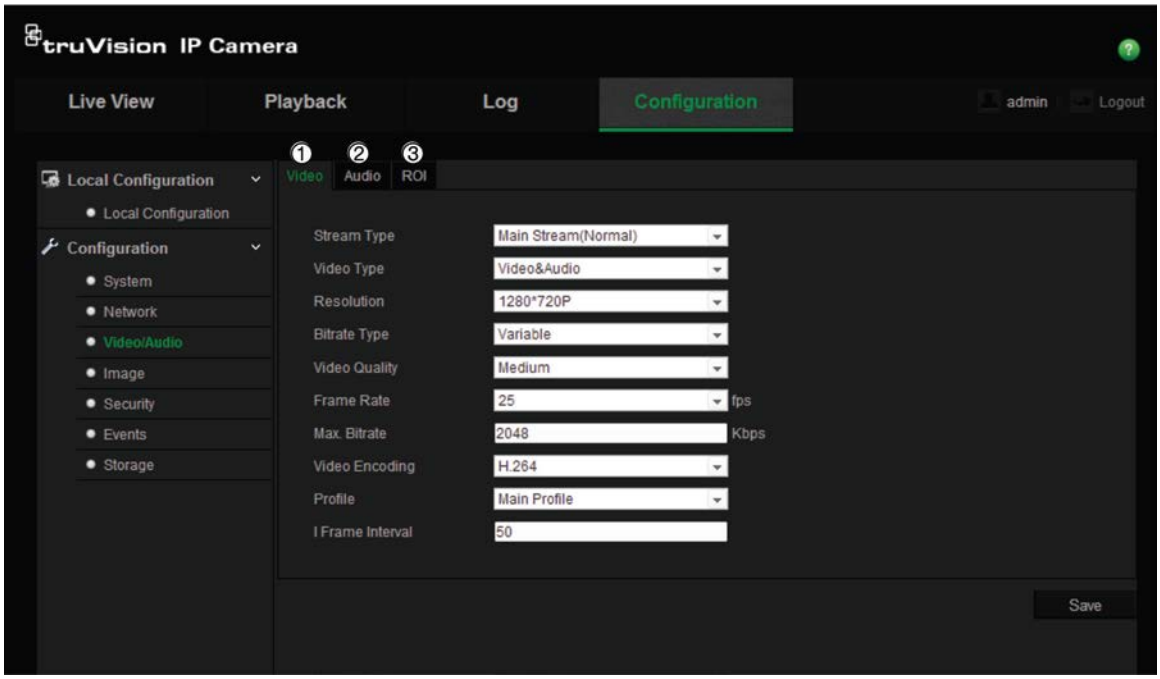


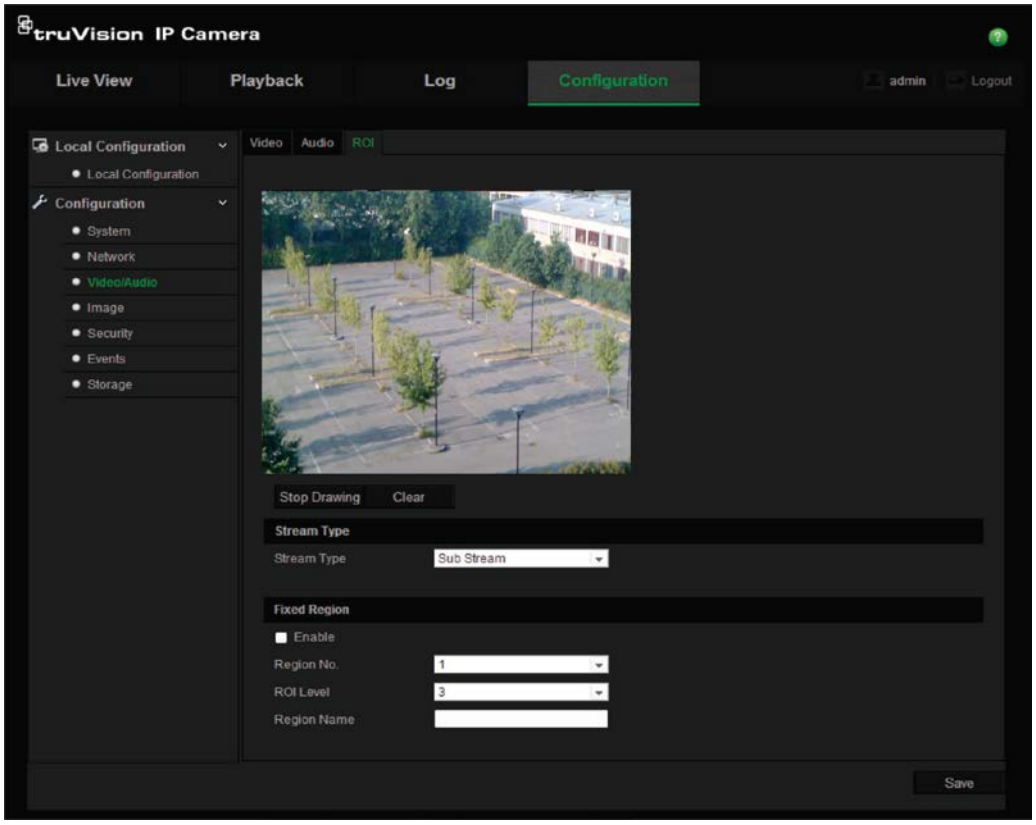
Tabela 5: Parâmetros de definições de vídeo

Separador	Descrição
1. Vídeo	**Tipo de stream**: especificar o método de streaming utilizado. As opções incluem: Stream principal (normal) e substream.
	Tipo de vídeo: especificar o tipo de streaming que se pretende gravar. Selecione Stream de vídeo para gravar apenas streaming de vídeo. Selecione Vídeo e Áudio para gravar streams de vídeo e de áudio. **Nota**: Vídeo e áudio apenas está disponível nas câmaras que suportem áudio.
	Resolução: especificar a resolução de gravação. Uma resolução de imagem mais alta proporciona uma melhor qualidade de imagem, mas requer igualmente uma taxa de bits mais alta. As opções de resolução apresentadas dependem do tipo de câmara e se está a ser utilizado stream principal ou substream. **Nota**: as resoluções podem variar consoante o modelo da câmara.
	Tipo de velocidade de transmissão: especificar se é utilizada a velocidade de transmissão fixa ou variável. Variável produz resultados de qualidade superior adequados à transferência e streaming de vídeo. A predefinição é Constante.
	Qualidade de vídeo: especificar o nível de qualidade da imagem. Pode ser definida quando é selecionada a taxa de bits variável. As opções incluem: Mais baixa, Baixa, Média, Alta e Mais alta.
	Taxa de fotogramas: especificar a taxa de fotogramas da resolução selecionada. A taxa de fotogramas é o número de fotogramas de vídeo apresentados ou enviados por segundo. **Nota**: a taxa de fotogramas máxima depende do modelo da câmara e da resolução selecionada. Verifique as especificações da câmara na respetiva folha de dados.

Separador		Descrição
		Velocidade de transmissão máxima: especificar a velocidade de transmissão máxima permitida. Uma resolução de imagem alta requer também a seleção de uma taxa de bits alta.
		Codificação de vídeo: especificar a codificação de vídeo utilizada.
		Perfil: diferentes perfis indicam diferentes ferramentas e tecnologias utilizadas na compressão. As opções incluem: Perfil principal.
		Intervalo de fotogramas I: um método de compressão de vídeo. Recomenda-se vivamente não alterar o valor predefinido de 50.
2.	Áudio	**Codificação de áudio**: G.722.1, G.711ulaw, G.711alaw, MP2L2 e G.726 são opcionais.
		Entrada de áudio: “MicIn” é selecionável para o microfone integrado.
		Volume de entrada: especificar o volume entre 0 e 100.
		Filtro de ruído ambiente: definir para OFF ou ON. Ao ligar a função, é possível filtrar o ruído detetado.
3.	ROI (região de interesse)	Ative para atribuir mais recursos de codificação à região de interesse de modo a aumentar a qualidade da ROI, sendo menos focadas as informações de fundo.

Para definir parâmetros da ROI:

1. Clique em **Configuração** > **Vídeo/Áudio** > **ROI**.



2. Desenhe a região de interesse na imagem. Apenas uma região é suportada.
3. Selecione o tipo de stream para definir a codificação da ROI.

4. Marque **Região fixa** para configurar a área manualmente. Pode selecionar o nível de Aperfeiçoamento da qualidade de imagem para codificação ROI, e pode também atribuir um nome à área ROI.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Imagem de vídeo

Pode ser necessário ajustar a imagem da câmara consoante o modelo ou o fundo da localização, de modo a obter a melhor qualidade de imagem. Pode ajustar a luminosidade, contraste, saturação, tonalidade e nitidez da imagem do vídeo. Consulte a Figura 6 abaixo.

Utilize este menu para ajustar também os parâmetros de comportamento da câmara, tais como o tempo de exposição, o modo de íris, o padrão de vídeo, modo dia/noite, inversão de imagem, WDR, redução de ruído digital e equilíbrio dos brancos. Para mais informações, consulte a Figura 6 e Tabela 6 abaixo.

Figura 6: Menu de definições de imagem da câmara (opção de comutação automática selecionada para *Comutar definições de dia e noite)*

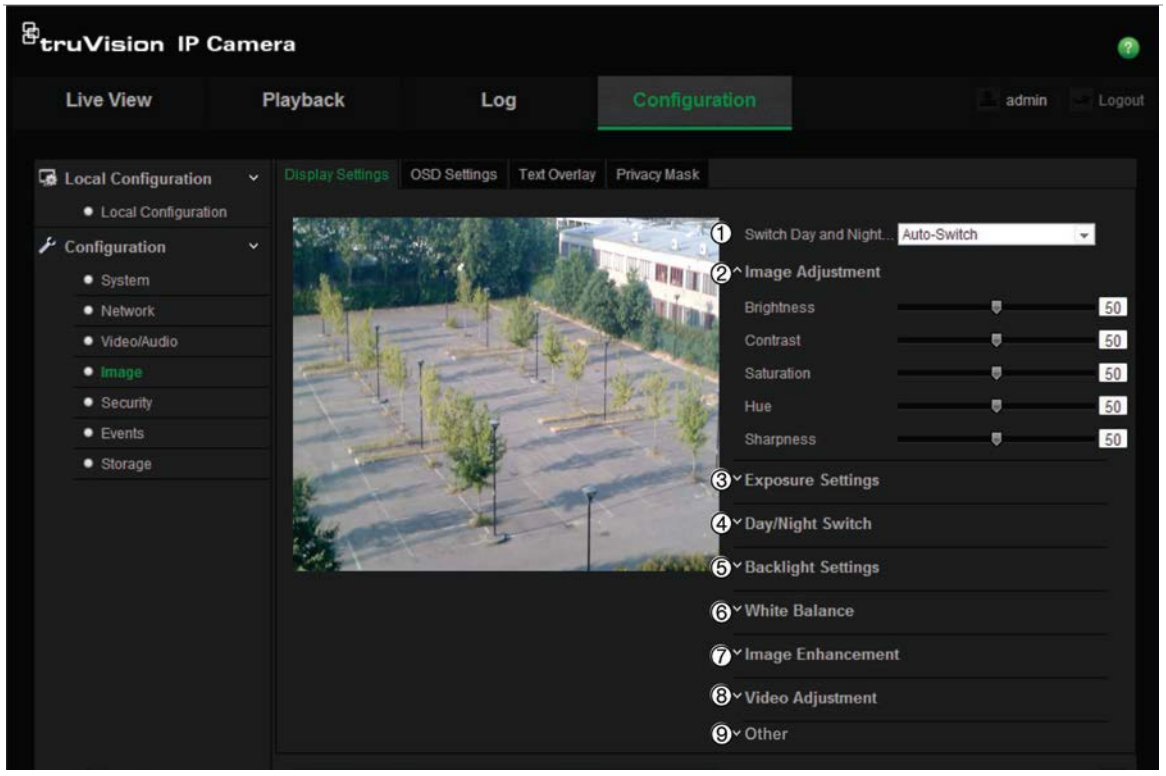
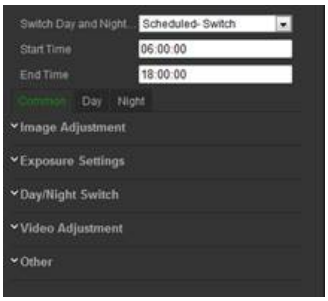


Tabela 6: Parâmetros de imagem

Parâmetro	Descrição
1. Comutar definições de dia e noite	
Comutação automática	A câmara alterna automaticamente entre o modo dia e o modo noite. Todas as definições de imagem mantêm-se iguais para ambos os modos.

Parâmetro		Descrição
	Comutação programada	A câmara alterna entre os modos dia e noite conforme o período de tempo configurado (ver a figura abaixo). As horas de início e de fim mostradas referem-se ao modo dia. O outro período de tempo refere-se ao modo noite. Existem três separadores para configurar as definições de dia/noite: *Comum:* as definições relativas a Ajuste de imagem, Exposição, Alternar dia/noite, Ajuste de vídeo e Outro são idênticas para os modos dia e noite. *Dia*: configurar as definições de Retroiluminação, Equilíbrio dos brancos e Aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo dia. *Noite*: configurar as definições de Retroiluminação, Equilíbrio dos brancos e Aperfeiçoamento da imagem apenas para o modo noite. 
2.	**Ajuste da imagem**	
	Luminosidade, Contraste Saturação, Tonalidade, Nitidez	Modifica os diferentes elementos da qualidade de imagem, ajustando a posição dos valores de cada um dos parâmetros.
3.	**Definições de exposição**	
	Modo de íris	Só está disponível Manual.
	Tempo de exposição	O tempo de exposição controla o tempo que o obturador está aberto para deixar entrar luz na câmara através da lente. Selecione um valor mais alto se a imagem estiver escura e um valor mais baixo para ver um objeto em movimento rápido.
	Ganho	Selecione o valor de ajuste da luminosidade da imagem.
4.	**Comutador dia/noite**	
	Comutador dia/noite	Define se a câmara está em modo dia ou noite. A opção de dia (cor) pode ser utilizada, por exemplo, se a câmara se encontra no interior, onde os níveis de luz são sempre favoráveis. Existem três opções: *Auto*: a câmara deteta automaticamente qual o modo a utilizar; *Dia*: a câmara está sempre em modo dia; *Noite*: a câmara está sempre em modo noite.
	Sensibilidade	Se escolher Comutar dia/noite automático, é possível selecionar um valor de sensibilidade entre 0 e 7. Quanto maior for o valor, mais fácil se torna a comutação entre os modos dia e noite.

Parâmetro		Descrição
	Tempo de comutação	Apenas disponível quando o modo de comutação D/N automático está selecionado. O tempo de filtragem diz respeito ao tempo de intervalo entre a comutação dia/noite. O valor pode ser definido entre 5 e 120 s.
	IV inteligente	Quando ativado, pode evitar questões de exposição excessiva.
	Luz IV	Selecione ligar/desligar para Ativar/desativar IV. **Ativar**: os iluminadores IV acendem-se quando a câmara entra em modo de noite. **Desativar**: os iluminadores IV apagam-se quando a câmara entra em modo de noite. **Nota**: os iluminadores IV estão sempre desligados em modo diurno.
5.	**Definições de retroiluminação**	
	Área BLC	Se focar um objeto contra luz de fundo forte, o objeto fica demasiado escuro para ser visto com clareza. A função BLC compensa a luz no objeto à frente para o tornar mais nítido. Podem ser selecionadas as posições Desligada, Cima, Baixo, Esquerda, Direita e Centro.
	DWDR	Quando esta opção está ativada, esta funcionalidade (ampla gama dinâmica) permite-lhe ver detalhes de objetos em sombras ou detalhes de objetos em áreas iluminadas de fotogramas que apresentam um contraste alto entre as áreas iluminadas e escuras.
6.	**Equilíbrio dos brancos**	
	Equilíbrio dos brancos	O equilíbrio dos brancos (WB) indica à câmara a aparência da cor branca. Com base nesta informação, a câmara continua a apresentar todas as cores corretamente, mesmo quando a temperatura da cor do cenário muda, por exemplo, de luz do dia para iluminação fluorescente. Selecione uma das opções seguintes: **AWB1:** aplica-se a uma gama pequena de 2500 a 9500 K, para ambientes simples. **Equilíbrio dos brancos bloqueado:** bloquear o WB na temperatura de cor do ambiente atual. **Lâmpada incandescente:** para utilização com iluminação incandescente. **Lâmpada de luz quente:** para utilização nos casos em que a luz interior é quente. **Luz natural:** para utilização com a luz natural. **Lâmpada fluorescente:** para utilização nos casos em que existem lâmpadas fluorescentes instaladas próximo da câmara.
7.	**Aperfeiçoamento da imagem**	
	Redução de ruído digital	A redução de ruído digital (DNR) reduz o ruído, especialmente em condições de luz fraca, para melhorar o desempenho da imagem. As opções incluem: Ligado ou Desligado.
	Nível de redução de ruído	Definir o nível de redução de ruído. Um valor mais alto implica uma redução de ruído maior. A predefinição é 50.

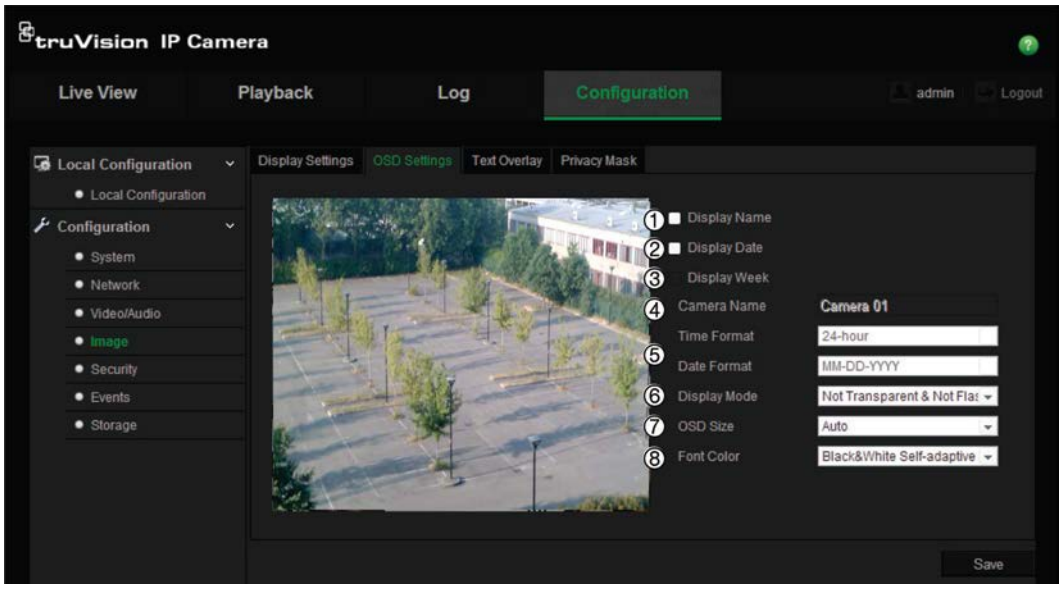
Parâmetro		Descrição
8.	**Ajuste de vídeo**	
	Espelho	Espelha a imagem de forma a poder vê-la invertida. Podem ser selecionadas as posições Esquerda/Direita, Cima/Baixo, Centro e Desligado. A predefinição é Desligado.
	Vista de entrada	Para a utilização total da relação de aspeto 16:9, ative a função de rotação quando utiliza a câmara numa cena de vista estreita. Durante a instalação, rode a câmara para 90 graus ou rode a lente de 3 eixos para 90 graus, e defina o modo de rotação como Ligado. Obterá uma vista normal da cena com um rácio de aspeto de 9:16 que ignora informações desnecessárias, como as paredes. A predefinição é Desligado.
	Modo de cena	Selecionar o modo interior ou exterior. A predefinição é o modo Exterior. **Interior**: bloquear o tempo de exposição. **Exterior**: ajustar o tempo de exposição para evitar uma íris demasiado pequena com luz forte.
	Norma de vídeo	É possível selecionar 50 Hz e 60 Hz. Selecione de acordo com os diferentes padrões de vídeo; normalmente, 50 Hz para o padrão PAL e 60 Hz para o padrão NTSC.
9.	**Outros**	
	Saída local	Selecione ON ou OFF para ativar ou desativar a saída BNC. A predefinição é ON.

OSD (Visualização no ecrã)

Para além do nome da câmara, a câmara também apresenta no ecrã a data e a hora do sistema. Também é possível definir a forma como o texto aparece no ecrã.

Para posicionar no ecrã a data/hora e o nome:

1. Clique em **Configuração** > **Imagem** > **Definições de OSD**.



2. Marque a caixa **Display Name** (Mostrar nome) (1) para apresentar o nome da câmara no ecrã. Pode modificar o nome predefinido da câmara na caixa de texto de **Nome da câmara**.
3. Marque a caixa **Mostrar Data** (2) para apresentar a data/hora no ecrã.
4. Marque a caixa **Mostrar semana** (3) para incluir o dia da semana na apresentação no ecrã.
5. Insira o nome da câmara na caixa **Nome da câmara** (4).
6. Selecione os formatos de hora e de data nas caixas de lista **Formato da hora** e **Formato da data** (5).
7. Selecione um modo de apresentação da câmara a partir da caixa de lista **Modo de apresentação** (6). Os modos de apresentação incluem:
   - **Não transparente e não intermitente**. A imagem fica atrás do texto. Esta opção é a predefinição.
   - **Não transparente e intermitente**. A imagem fica atrás do texto. O texto fica intermitente.
8. Selecione o tamanho OSD que deseja (7).
9. Selecione a cor do tipo de letra que deseja (8).
10. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Nota:

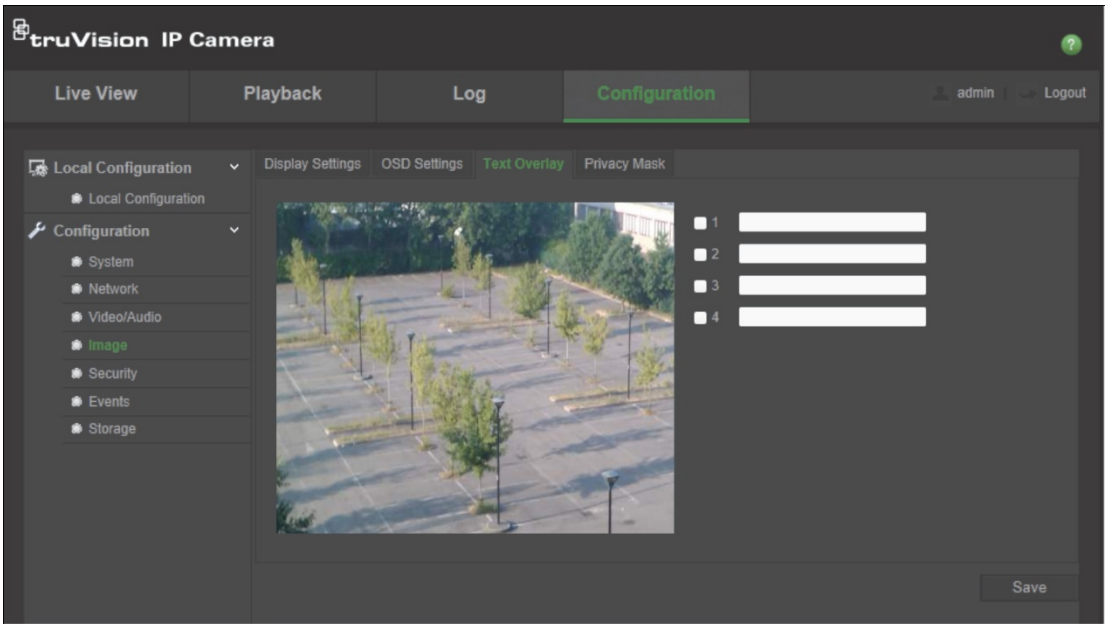
1. Se definir o modo de apresentação como transparente, o texto varia de acordo com o fundo. Com alguns fundos, o texto poderá não ser facilmente legível.

2. Quando a deteção de movimento estiver ativada, recomenda-se que a opção de apresentação intermitente não seja selecionada, uma vez que um texto sobreposto poderá acionar um alarme de movimento.

Texto sobreposto

Pode adicionar até quatro linhas de texto no ecrã. Esta opção pode ser utilizada, por exemplo, para apresentar informações de contato de emergência. Cada linha de texto pode ser posicionada em qualquer ponto do ecrã. Consulte a Figura 7 abaixo.

Figura 7: Menu Sobreposição de texto



Para adicionar texto no ecrã:

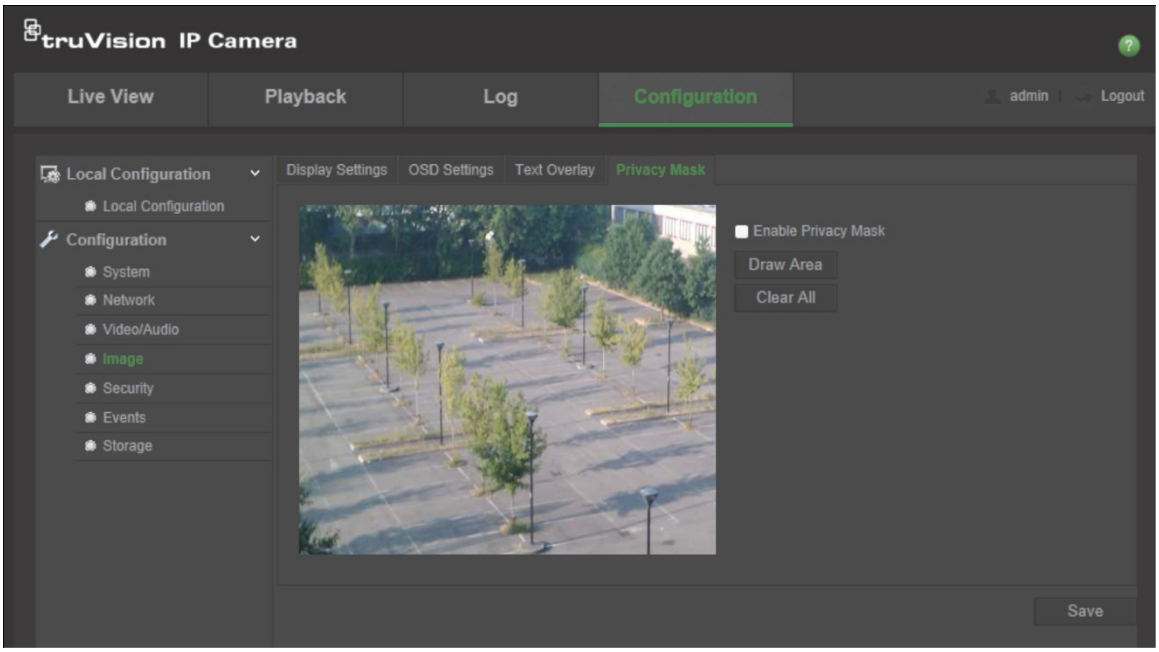
1. Clique em **Configuração** > **Imagem** >**Sobreposição de texto**.
2. Coloque uma marca na primeira caixa, para a primeira linha de texto.
3. Introduza o texto na respetiva caixa de texto.
4. Utilize o rato para clicar e arrastar o texto a vermelho na janela de visualização em direto, para ajustar a posição da sobreposição do texto.
5. Repita os passos 2 a 4 para cada linha adicional de texto, selecionando o número da cadeia seguinte.
6. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Máscaras de privacidade

As máscaras de privacidade permitem ocultar áreas sensíveis (tais como janelas vizinhas) de modo a protegê-las de serem visualizadas no monitor e no vídeo gravado. A máscara aparece como uma área em branco no ecrã. É possível criar até quatro máscaras de privacidade por câmara.

Nota: poderá existir uma pequena diferença de tamanho da área de máscara de privacidade consoante seja utilizada uma saída local ou o browser de web.

Figura 8: Menu Máscara de privacidade



Para adicionar a área de máscara de privacidade:

1. Clique em **Configuração** > **Imagem** > **Máscara de privacidade**.
2. Marque a caixa **Ativar máscara de privacidade**.
3. Clique em **Desenhar área**.
4. Clique e arraste o rato na janela de vídeo em direto para desenhar a área da máscara.

   Nota: é permitido desenhar até 4 áreas na mesma imagem.
5. Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho, ou clique em **Apagar tudo** para apagar todas as áreas definidas sem as guardar.
6. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Alarmes de deteção de movimento

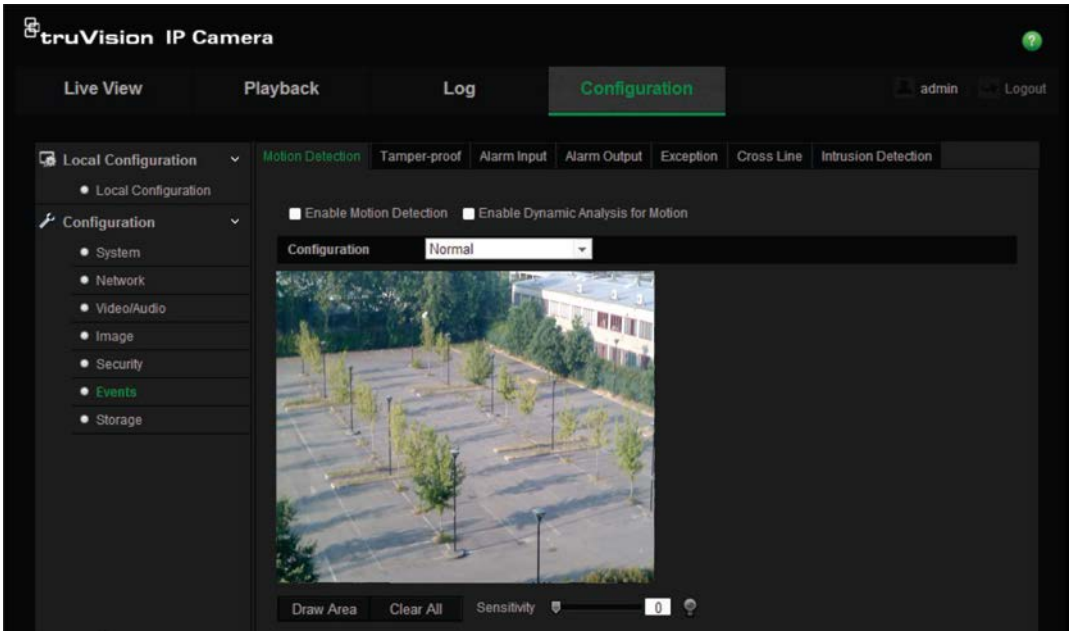
É possível definir os alarmes de deteção de movimento. Um alarme de deteção de movimento refere-se a um alarme acionado quando a câmara deteta movimento. Contudo, o alarme de movimento apenas é acionado caso ocorra durante um horário programado.

Selecione o nível de sensibilidade ao movimento e a dimensão do alvo para que apenas os objetos que possam ser de interesse acionem uma gravação de movimento. Por exemplo, a gravação de movimento é acionada pelo movimento de uma pessoa mas não pelo movimento de um gato.

É possível definir a área do ecrã em que o movimento é detetado, o nível de sensibilidade ao movimento, o horário em que a câmara é sensível à deteção de movimento, assim como os métodos utilizados para o alertar de um alarme de deteção de movimento.

Também é possível ativar a análise dinâmica de movimento. Se existir movimento, a área será realçada a verde.

Figura 9: Menu Deteção de movimento



A definição de um alarme de deteção de movimento requer que seja efetuado o seguinte:

1. **Definições de área**: definir a área no ecrã que pode acionar um alarme de deteção de movimento e o nível de sensibilidade de deteção.
2. **Programa de arme**: definir o programa durante o qual o sistema pode detetar movimento.
3. **Horário de gravação**: definir o programa durante o qual a deteção de movimento pode ser gravada. Para mais informações, consulte “Horário de gravação” na página 50.
4. **Ligação**: especificar o método de resposta ao alarme.

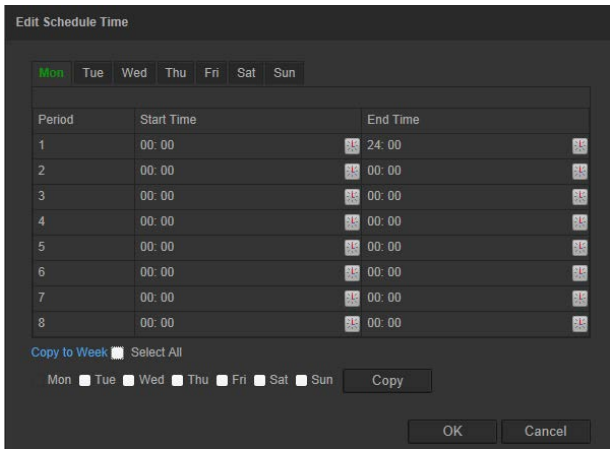
Para detetar com precisão os objetos em movimento e reduzir a taxa de alarmes falsos, é possível selecionar configuração normal e configuração avançada para diferentes ambientes de deteção de movimento.

Para configurar a deteção de movimento em modo normal:

1. Clique em **Configuração** > **Eventos** > **Deteção de movimento**.
2. Marque a caixa **Ativar deteção de movimento**. Marque **Ativar análise dinâmica de movimento** se pretender visualizar em tempo real onde existe movimento.

   Nota: selecione Desativar para regras no menu de configuração local se não quiser que o objeto detetado seja apresentado com retângulos.
3. Selecione o modo **Normal** da lista de menu pendente.
4. Clique em **Desenhar área**. Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento.

   Nota: é possível desenhar até oito áreas de deteção de movimento na mesma imagem.
5. Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho. Clique em **Apagar tudo** para apagar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.
6. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensibilidade** para definir a sensibilidade da deteção. Todas as áreas terão o mesmo nível de sensibilidade.
7. Clique em **Editar** para editar o programa de arme. Veja a figura a seguir para a interface de edição do programa de arme.



8. Escolha o dia e clique em para definir o período de tempo detalhado. Pode copiar o programa para outros dias.
9. Clique em **OK** para guardar as alterações.
10. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de deteção de movimento.

Notificar destinatário de alarme	Enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
Enviar e-mail	Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento. **Nota:** deve configurar as definições de e-mail antes de ativar esta opção. Consulte “Para configurar os parâmetros de e-mail:” na página 24. Se desejar enviar a fotografia do evento juntamente com o e-mail, marque a opção **Fotografia anexada**.
Enviar fotografia	Capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP. **Nota:** se quiser enviar a fotografia para o NAS, terá de configurar as definições do NAS. Se quiser enviar a fotografia para o FTP, terá de configurar as definições do FTP. Certifique-se de que a opção **Tipo de envio** está ativada.
Acionar canal	Acionar o início da gravação na câmara.
Acionar saída de alarme	Acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. **Nota:** esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

11. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Quando seleciona o modo **Avançado**, pode definir sensibilidades e proporções diferentes em áreas diferentes. Se escolher Comutação automática ou Comutação programada, pode também configurar definições diferentes para dia e noite ou para períodos diferentes.

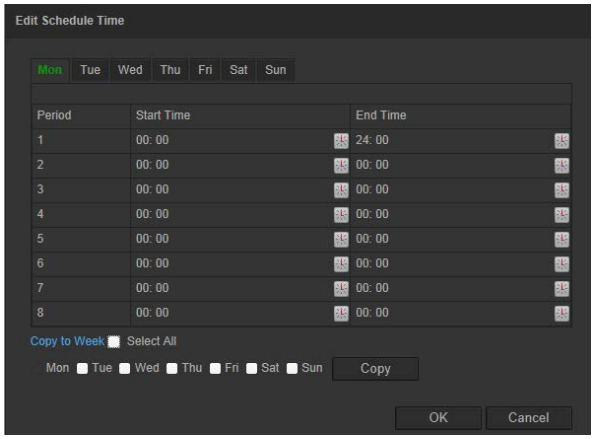
Para configurar a deteção de movimento em modo avançado:

1. Clique em **Configuração > Eventos** > **Deteção de movimento**.
2. Marque a caixa **Ativar deteção de movimento**. Marque **Ativar análise dinâmica de movimento** se pretender visualizar em tempo real onde existe movimento.

   Nota: selecione Desativar para regras no menu de configuração local se não quiser que o objeto detetado seja apresentado com retângulos.
3. Selecione o modo **Avançado** na lista de menu pendente.
4. Selecione Desligado, Comutação automática ou Comutação programada.
5. Selecione N.º de área e clique em **Desenhar área**. Clique e arraste o rato na imagem de vídeo em direto para desenhar uma área sensível à deteção de movimento.

   Nota: é possível desenhar até 8 áreas de deteção de movimento na mesma imagem.
6. Clique em **Parar de desenhar** para terminar o desenho. Clique em **Apagar tudo** para apagar todas as áreas marcadas e reiniciar o desenho.

7. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensibilidade** e **Proporção do objeto na área** para definir a sensibilidade e a proporção da deteção para diferentes áreas.
8. Clique em **Editar** para editar o programa de arme. Veja a figura a seguir para a interface de edição do programa de arme.



9. Escolha o dia e clique em para definir o período de tempo detalhado. Pode copiar o programa para outros dias.
10. Clique em **OK** para guardar as alterações.
11. Especifique o método de ligação quando ocorre um evento. Selecione um ou mais métodos de resposta do sistema para quando for acionado um alarme de deteção de movimento.

Notificar destinatário de alarme	Enviar um sinal de alarme ou exceção para a gestão remota de software quando ocorre um evento.
Enviar e-mail	Enviar um e-mail para um endereço especificado quando ocorre um alarme de deteção de movimento.
Enviar fotografia	Capturar a imagem quando um alarme é acionado e enviar a fotografia para o NAS ou o servidor FTP.
Acionar canal	Acionar o início da gravação na câmara.
Acionar saída de alarme	Acionar saídas de alarme externo quando ocorre um evento. Nota: esta opção só é suportada por câmaras que suportem saída de alarme.

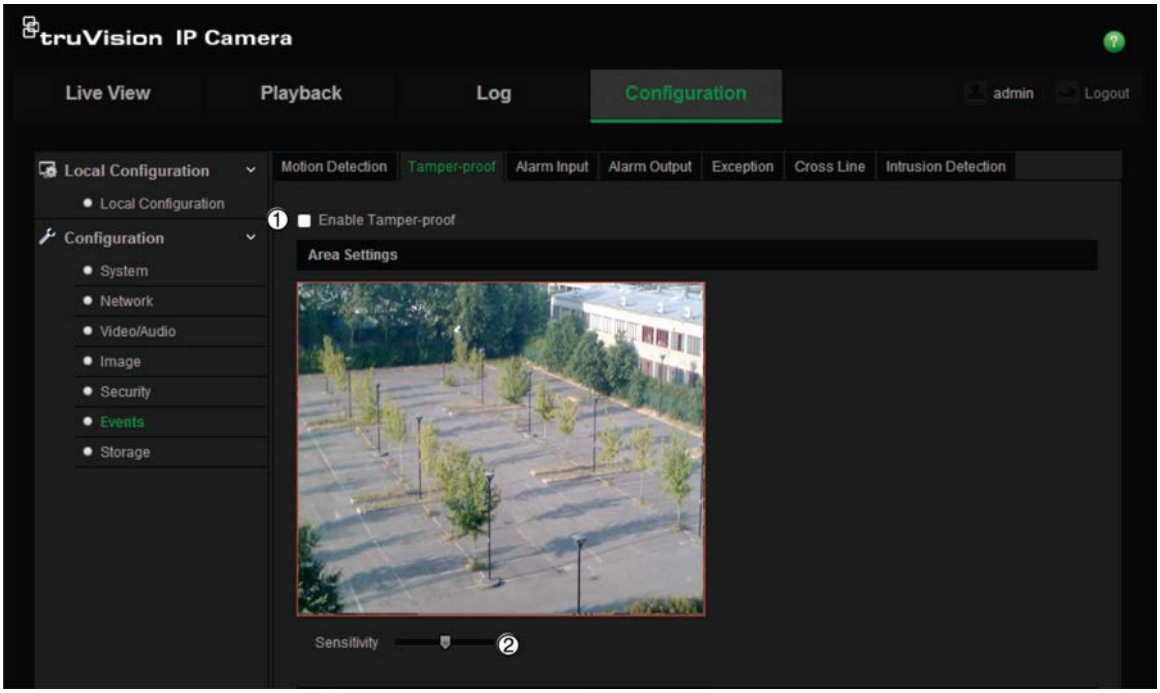
12. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Alarmes anti-sabotagem

É possível configurar a câmara para acionar um alarme quando a lente está coberta e para adotar uma ação de resposta a um alarme.

Para configurar alarmes anti-sabotagem:

1. Clique em **Configuração > Eventos** > **Anti-sabotagem**.
2. Marque a caixa **Ativar anti-sabotagem** (1).



3. Desloque o cursor de deslocamento de **Sensibilidade** (2) para definir a sensibilidade da deteção.

   Todas as áreas terão o mesmo nível de sensibilidade.

4. Clique em **Editar** para editar o programa de arme para alarmes anti-sabotagem. A configuração do programa de arme é a mesma que a da deteção de movimento. Para mais informações, consulte “Para configurar a deteção de movimento”.

5. Marque a caixa para selecionar o método de ligação utilizado para a anti-sabotagem.

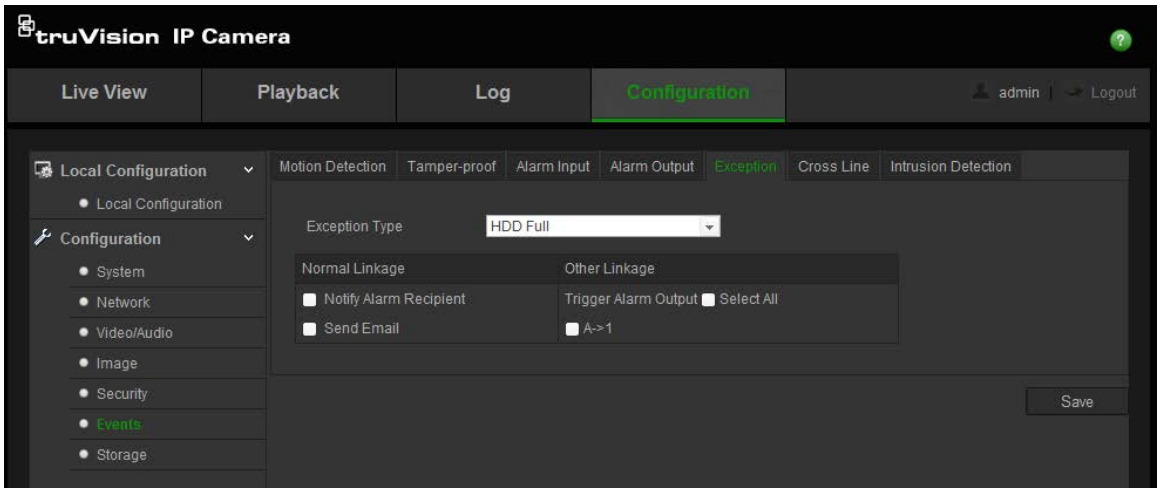
6. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Alarmes de exceção

É possível definir a câmara para notificar quando ocorrem eventos irregulares e como deve ser efetuada a notificação. Estes alarmes de exceção incluem:

- **Disco rígido cheio:** todo o espaço de gravação do NAS está cheio.
- **Erro de HDD:** ocorreram erros durante a gravação de ficheiros no armazenamento, não existe qualquer armazenamento ou ocorreu falha na inicialização do armazenamento.
- **Rede desligada:** cabo de rede desligado.
- **Conflito de endereços IP:** conflito de uma definição do endereço IP.
- **Início de sessão inválido:** foi utilizada uma ID de utilizador ou palavra-passe incorreta para aceder às câmaras.

Figura 10: Menu Exceção



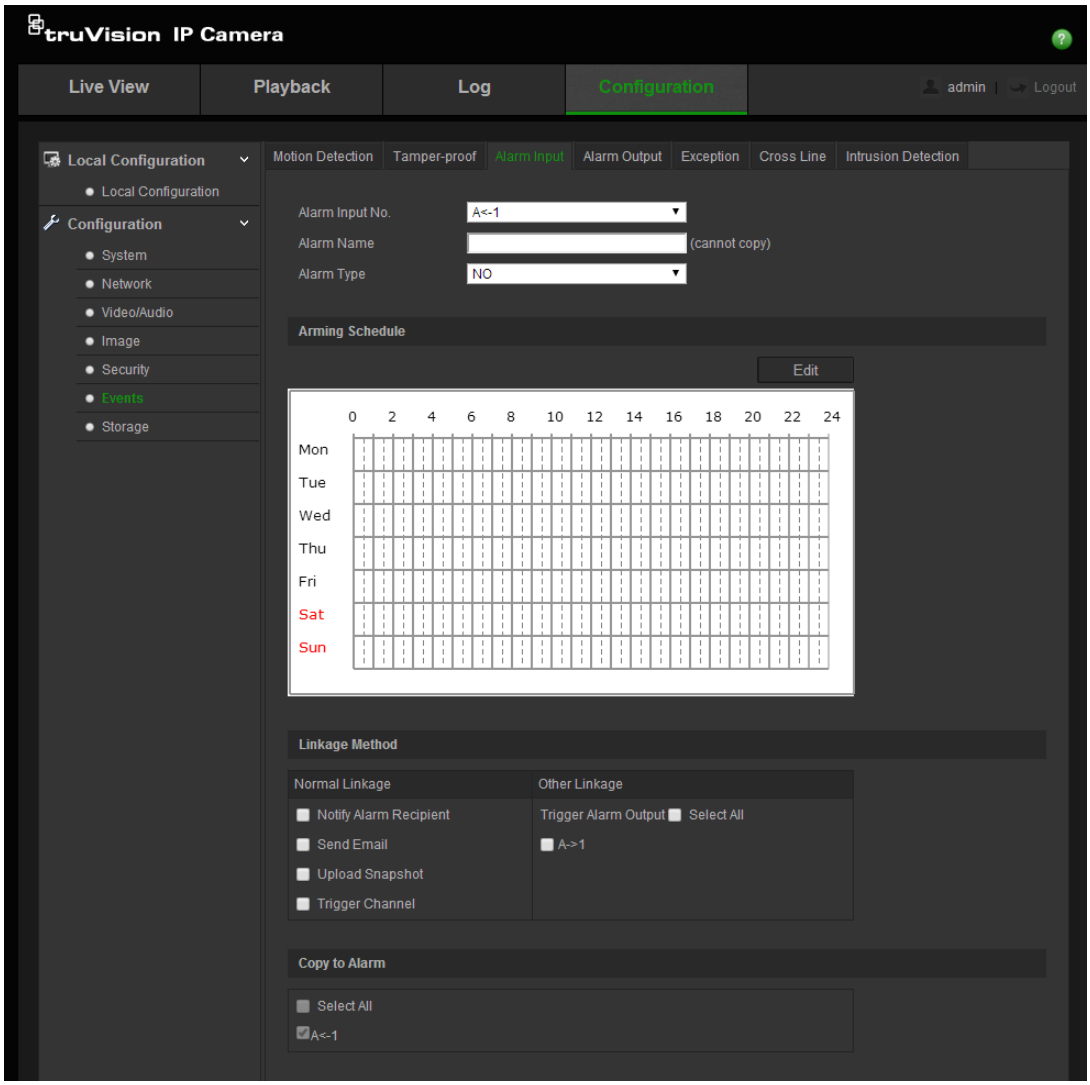
Para definir alarmes de exceção:

1. Clique em **Configuração > Eventos** > **Exceção**.
2. Em **Tipo de notificação**, selecione um tipo de alarme de exceção no menu de lista pendente.
3. Marque a caixa para selecionar o método de ligação.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Entradas e saídas de alarme

Para configurar a entrada de alarme externa:

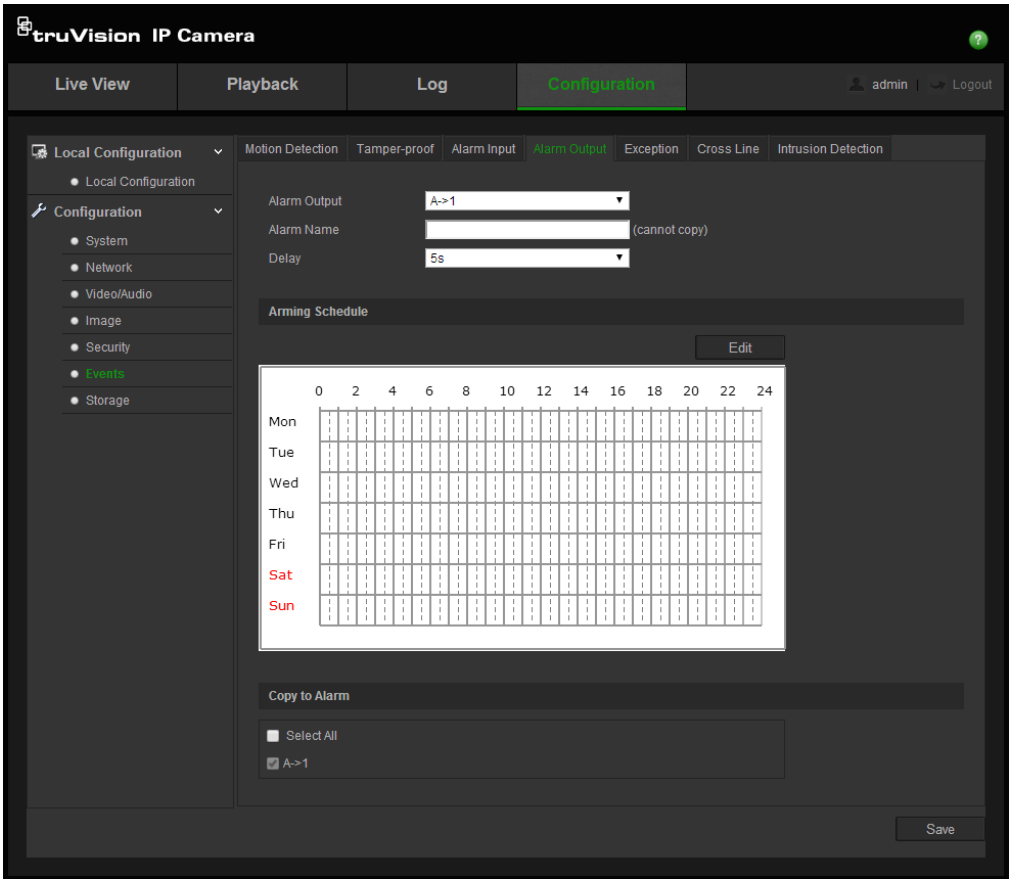
1. Clique em **Configuração** > **Eventos** > **Entrada de alarme**.



2. Escolha o **N.º de entrada de alarme** e o **Tipo de alarme**. O tipo de alarme pode ser NO (Normalmente aberto) e NC (Normalmente fechado). Introduza um nome para a entrada de alarme.
3. Clique em **Editar** para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Alarmes de deteção de movimento” na página 34.
4. Marque a caixa para selecionar o método de ligação.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para configurar a saída de alarme:

1. Clique em **Configuração** > **Eventos** > **Saída de alarme**.

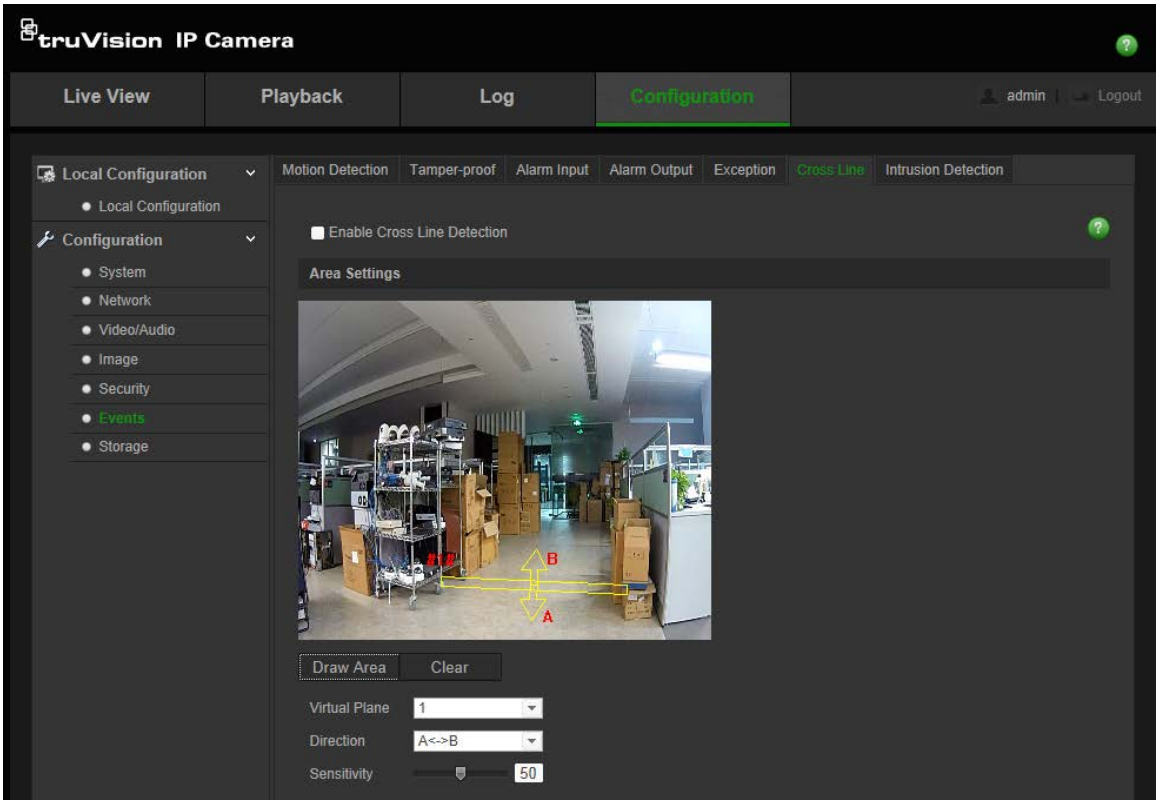


2. Selecione um canal de saída de alarme a partir do menu de lista pendente **Saída de alarme**. Também pode definir um nome para a saída de alarme.
3. O tempo de retardo pode ser definido como 5 seg, 10 seg, 30 seg, 1 min, 2 min, 5 min ou 10 min. O tempo de retardo refere-se ao tempo durante o qual a saída de alarme se mantém ativada após ocorrer o alarme.
4. Clique em **Editar** para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Para configurar a deteção de movimento”.
5. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Deteção de linha de cruzamento

Esta função pode ser usada para detetar pessoas, veículos e objetos que cruzam uma linha pré-definida ou uma área. A direção de linha de cruzamento pode ser definida como bidirecional, por exemplo, da esquerda para a direita ou da direita para a esquerda. Pode ser acionada uma série de métodos de ligação, se for detetado um objeto a cruzar a linha.

Figura 11: Menu de linha de cruzamento



Para definir a deteção de linha de cruzamento:

1. Clique em **Configuração > Eventos** > **Linha de cruzamento**.
2. Marque a caixa de seleção **Ativar deteção de linha de cruzamento** para ativar a função.
3. Clique em **Desenhar área**. Aparece um plano de cruzamento na imagem.
4. Clique na linha. Aparecem dois quadrados vermelhos em cada extremidade da linha. Arraste um dos quadrados vermelhos para definir a área de arme.

   Selecione a direção como A<->B, A ->B ou B->A a partir do menu de lista pendente.

   A<->B: é apresentada apenas a seta no lado B. Quando um objeto cruza o plano nas duas direções, é detetado e os alarmes são acionados.

   A->B: só pode ser detetado um objeto que atravesse a linha configurada do lado A para o lado B.

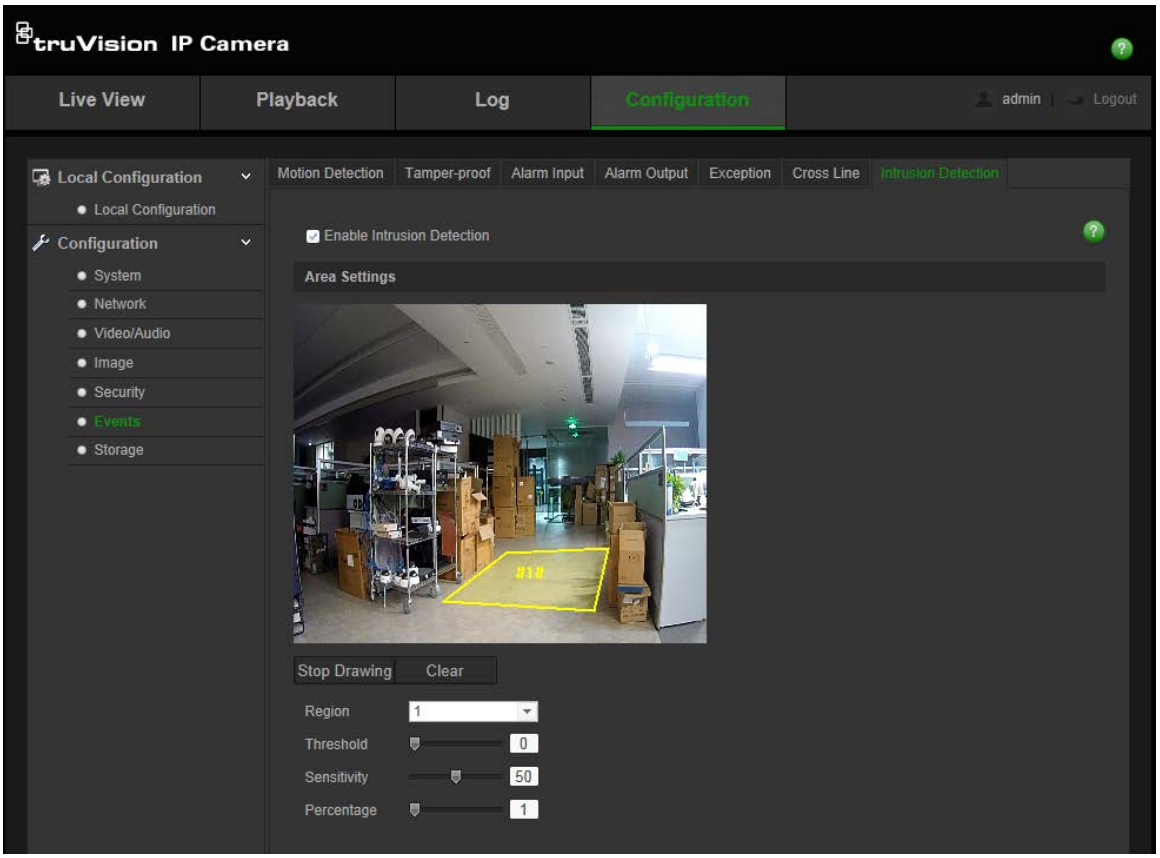
B->A: só pode ser detetado um objeto que atravesse a linha configurada do lado B para o lado A.

5. Defina a sensibilidade [1 a 100].
6. Clique em **Editar** para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Para configurar a deteção de movimento”.
7. Configure a ação de ligação.
8. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Deteção de intrusão

A deteção de intrusão permite configurar uma área na cena de vigilância. Se alguém entrar na área, pode ser acionada uma série de ações de alarme.

Figura 12: Menu de linha de cruzamento



Para definir a deteção de intrusão:

1. Clique em **Configuração > Eventos** > **Deteção de intrusão**.
2. Marque a caixa de seleção **Ativar deteção de intrusão** para ativar a função.
3. Clique em **Desenhar área** e, a seguir, desenhe um retângulo na imagem como região de defesa. Quando desenhar o retângulo, todas as linhas devem ficar ligadas de ponta a ponta umas às outras. É suportado um máximo de quatro áreas. Pode clicar em **Limpar** para apagar as áreas desenhadas. Os parâmetros da região de defesa podem ser configurados separadamente.
4. Escolha a **Região** a configurar.

   Limite: intervalo [0 a 10 s]. Trata-se do limite de tempo em que o objeto permanece na região. Se definir o valor para 0, o alarme é acionado imediatamente quando o objeto entra na região.

Sensibilidade: intervalo [1 a 100]. O valor de sensibilidade define o tamanho do objeto que pode acionar o alarme. Quando a sensibilidade é elevada, um pequeno objeto pode acionar o alarme.

Percentagem: intervalo [1 a 100]. Define a relação da parte do objeto dentro da região que pode acionar o alarme. Por exemplo, quando a percentagem está definida para 50%, metade do objeto que entra na região aciona o alarme.

5. Clique em **Editar** para definir o programa de arme para a entrada de alarme. Para mais informações, consulte “Para configurar a deteção de movimento”.
6. Configure a ação de ligação.
7. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Parâmetros de fotografia

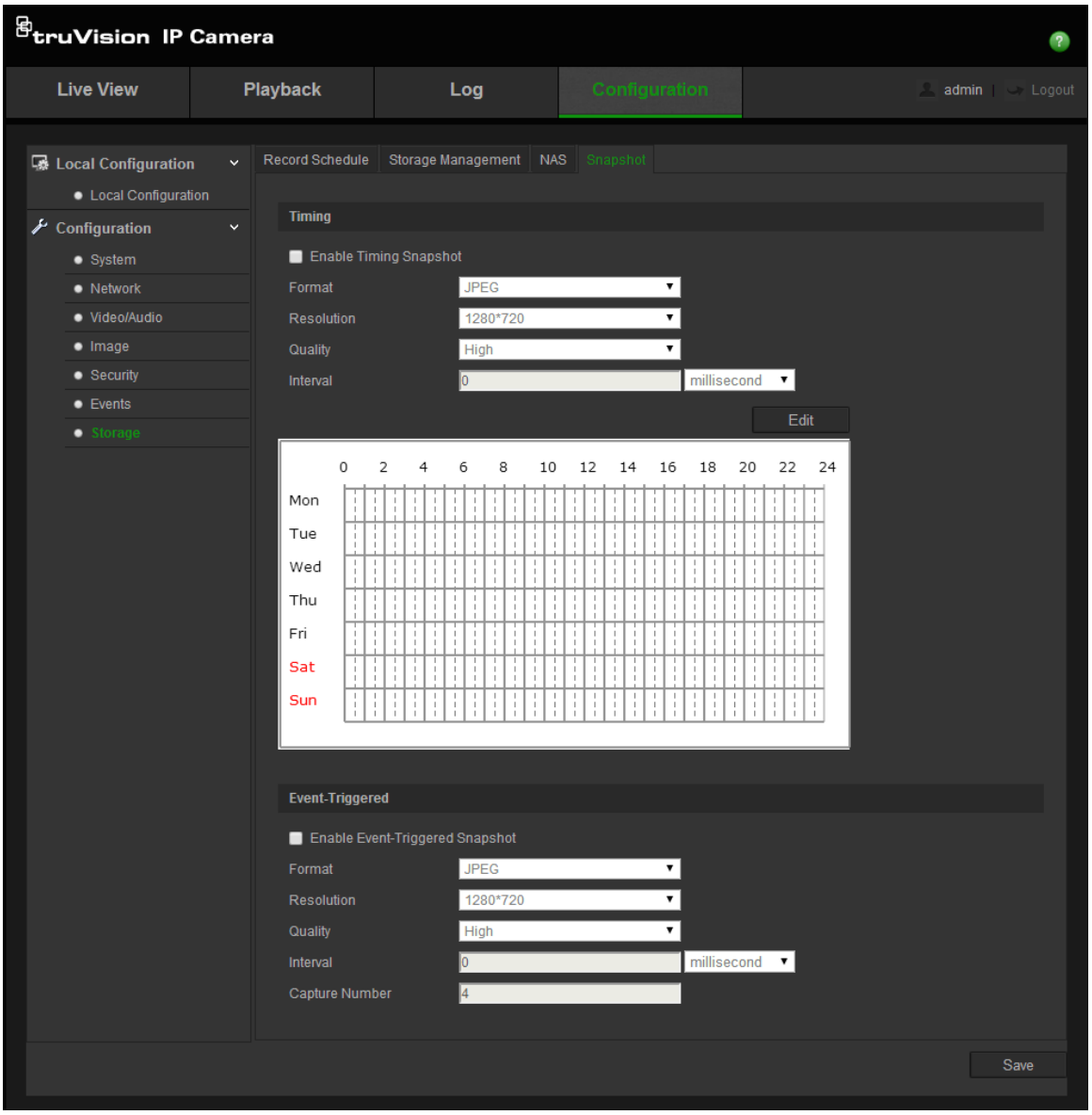
É possível configurar fotografias programadas e fotografias acionadas por eventos. As fotografias capturadas podem ser armazenadas no cartão SD (se suportado) ou no NAS. Também pode enviar as fotografias para um servidor FTP.

Pode configurar o formato, a resolução e a qualidade das fotografias. A qualidade pode ser baixa, média ou alta.

Deve ativar a opção **Ativar fotografias temporizadas** se pretender enviar fotografias para o FTP. Se tiver configurado as definições do FTP e marcado a opção **Tipo de envio** no separador Rede > FTP, as fotografias não serão enviadas para o FTP, se a opção **Ativar fotografias temporizadas** estiver desativada.

Deve ativar a opção **Ativar fotografia acionada por evento** se pretender enviar fotografias para o FTP e o NAS quando é acionada a deteção de movimento ou uma entrada de alarme. Se tiver configurado as definições do FTP e marcado a opção **Tipo de envio** no separador Rede > FTP para deteção de movimento ou entrada de alarme, as fotografias não serão enviadas para o FTP se esta opção estiver desativada.

Figura 13: Menu Fotografia



Para configurar fotografias programadas:

1. Clique em **Configuração > Armazenamento** > **Fotografia**.
2. Marque a caixa **Ativar fotografia cronometrada** para ativar fotografias contínuas.
3. Selecione o formato desejado da fotografia, como JPEG.
4. Selecione a resolução desejada para a fotografia.
5. Selecione a qualidade desejada para a fotografia: Alta, Média ou Baixa.
6. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias. Selecione a unidade de tempo da lista pendente: milésimos de segundo, segundos, minutos, hora ou dia.
7. Defina o programa para quando pretende que sejam capturadas as fotografias. Clique em Editar e no programa desejado para cada dia da semana.

8. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Para configurar fotografias acionadas por eventos:

1. Clique em **Configuração** > **Armazenamento** > **Fotografia**.

2. Marque a caixa **Ativar fotografia cronometrada** para ativar fotografias contínuas.
3. Selecione a resolução e a qualidade desejada para a fotografia.
4. Introduza o intervalo de tempo entre duas fotografias. Selecione a unidade de tempo da lista pendente: milésimos de segundo, segundos, minutos, hora ou dia.
5. Em **Número de captura**, introduza o número total de fotografias que podem ser capturadas.
6. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Definições do NAS

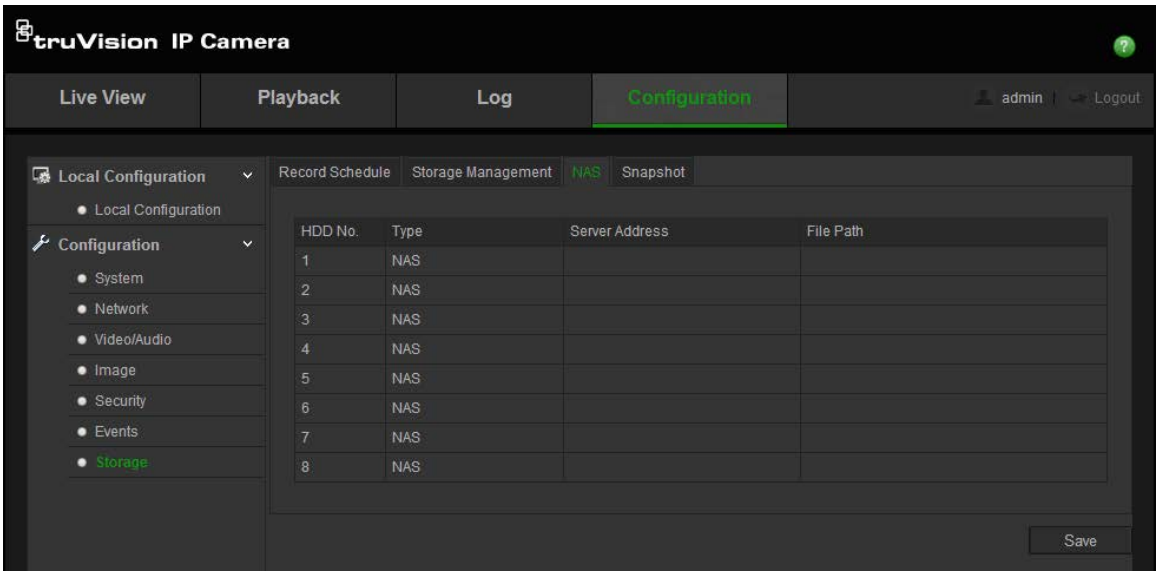
Pode utilizar um sistema de armazenamento de rede (NAS) para armazenar gravações remotamente.

Para configurar definições de gravação, certifique-se de que o dispositivo de armazenamento da rede se encontra na rede. O disco do NAS deverá estar disponível na rede e configurado corretamente para armazenar ficheiros de gravações, ficheiros de registo, etc.

Notas:

1. Podem ser ligados à câmara até oito discos de NAS.
2. A capacidade recomendada do NAS deverá situar-se entre 9 G e 2 T, caso contrário poderá causar falha de formatação.

Figura 14: Menu NAS



Para configurar um sistema NAS:

1. Clique em **Configuração** > **Armazenamento** > **NAS**.
2. Introduza o endereço IP do disco da rede e o caminho do ficheiro NAS.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Dispositivos de armazenamento

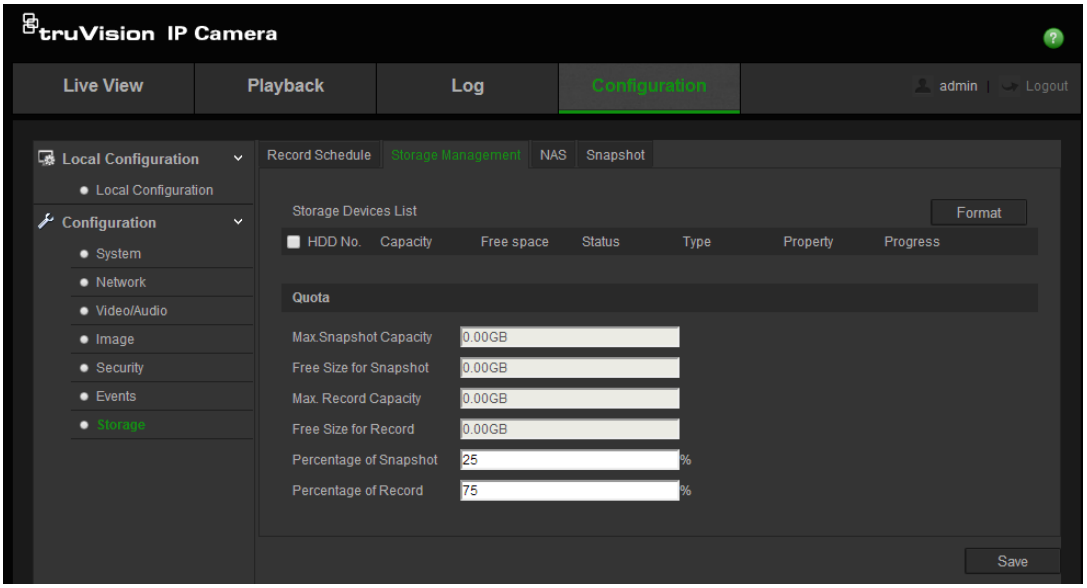
Utilize a janela Gestão de armazenamento para apresentar a capacidade, o espaço livre disponível e o estado de funcionamento do disco rígido do NAS e do cartão SD da câmara. Também pode formatar estes dispositivos de armazenamento.

Antes de formatar o dispositivo de armazenamento, pare todas as gravações. Depois de a formatação estar concluída, reinicie a câmara; caso contrário, o dispositivo não funcionará adequadamente.

Se Substituir estiver ativado, os ficheiros mais antigos serão substituídos quando o armazenamento ficar cheio.

Para formatar os dispositivos de armazenamento:

1. Clique em **Configuração > Armazenamento** > **Gestão de armazenamento**.



2. Marque a coluna **Número do disco rígido** para selecionar o armazenamento.
3. Defina a percentagem de fotografias e gravações, altere os valores de cada um em **Percentagem de fotografia** e em **Percentagem de gravação**.
4. Clique em **Formatar**. Aparece uma janela para verificar a sua permissão para formatar.
5. Clique em **OK** para iniciar a formatação.

Horário de gravação

Pode definir um programa de gravação da câmara na janela Programa de gravação. A gravação é guardada no cartão SD ou no NAS da câmara. O cartão SD da câmara proporciona uma cópia de segurança em caso de falha da rede.

O programa de gravação selecionado aplica-se a todos os tipos de alarmes.

Tempo antes da gravação

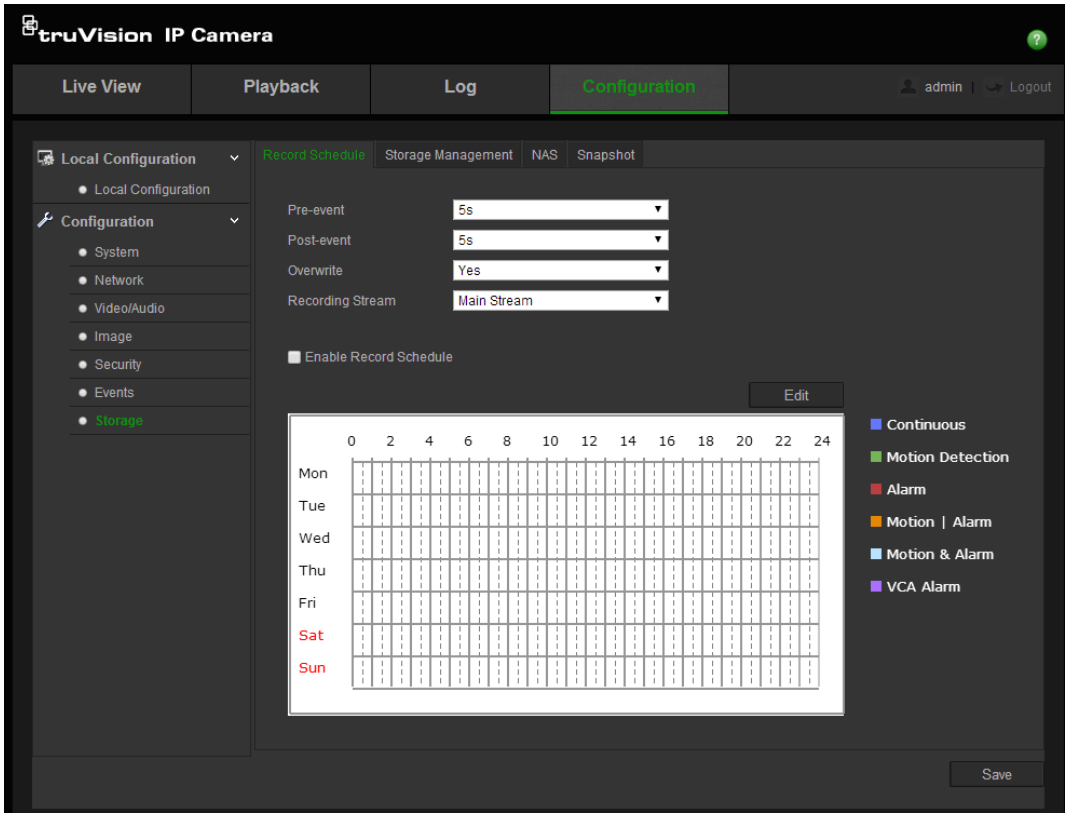
O tempo de pré-reprodução é definido para iniciar a gravação antes do evento. Por exemplo, se um alarme aciona uma gravação às 10:00 e o Tempo antes da gravação estiver definido como 5 segundos, a câmara começa a gravar o evento às 9:59:55. O Tempo antes da gravação pode ser configurado como Sem tempo antes da gravação, 5 s, 10 s, 15 s, 20 s, 25 s, 30 s ou não limitado.

Tempo depois da gravação

O tempo de pós-gravação é definido para iniciar a gravação depois do evento. Por exemplo, se uma gravação acionada por um alarme terminar às 11:00, e o Tempo depois da gravação estiver definido como 5 segundos, a câmara grava até às 11:00:05. O Tempo depois da gravação pode ser configurado como 5 s, 10 s, 30 s, 1 min, 2 min, 5 min ou 10 min.

Para configurar um programa de gravação:

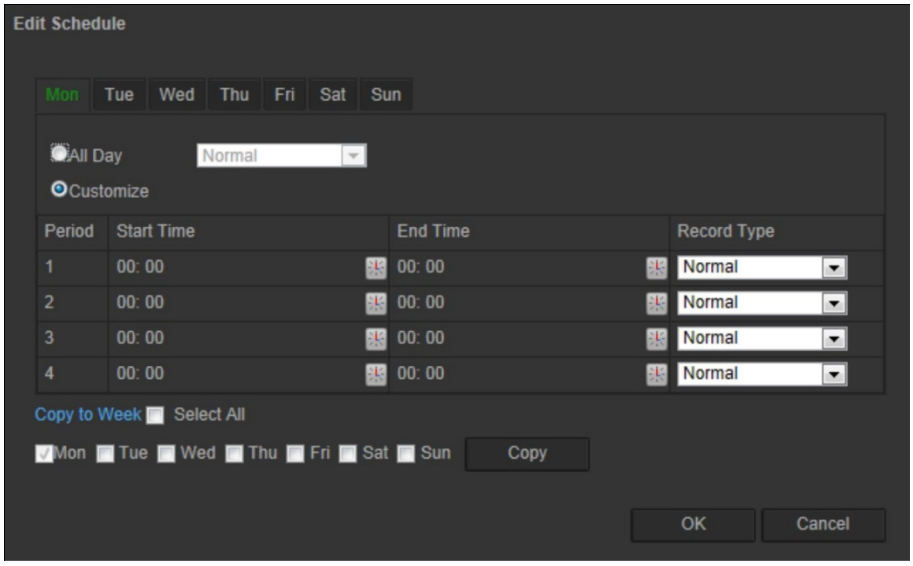
1. Clique em **Configuração > Armazenamento > Programa de gravação**.



2. Clique na caixa **Ativar programa de gravação** para ativar a gravação.

   Nota: para desativar a gravação, desmarque a opção.

3. Clique em **Editar** para editar o programa de gravação. Aparece a seguinte janela:



4. Selecione se a gravação será para toda a semana (**Todo o dia**) ou para dias da semana específicos.

Se tiver selecionado “Todo o dia”, selecione um dos tipos de gravação a partir da caixa de lista pendente:

- **Normal**: trata-se de gravação contínua.
- **Deteção de movimento**: o vídeo é gravado quando é detetado movimento.
- **Alarme**: o vídeo é gravado quando o alarme é acionado através da entrada de alarme externo.
- **Movimento | Alarme**: o vídeo é gravado quando o alarme externo é acionado ou o movimento é detetado.
- **Movimento e Alarme**: o vídeo é gravado quando for detetado movimento e acionados alarmes ao mesmo tempo.
- **Linha de cruzamento**: e vídeo é gravado quando a linha pré-definida no ecrã é cruzada.
- **Deteção de intrusão**: o vídeo é gravado quando é detetada intrusão.

5. Se tiver selecionado “Personalizar”, clique no dia da semana pretendido e, em seguida, para o período 1, defina a hora de início e de conclusão na qual pretende que a câmara inicie e termine a gravação.

   Na caixa de lista pendente, selecione um dos tipos de gravação a gravar.

   Repita para os outros períodos do dia. Podem ser selecionados até quatro períodos de tempo.

   Nota: os oito períodos de tempo não podem sobrepor-se.

6. Defina os períodos de gravação para os outros dias da semana, se pretendido.

   Clique em **Copiar** para copiar os períodos de gravação para outro dia da semana.

7. Clique em **OK** e em **Guardar** para guardar as alterações.

Nota: se tiver definido o tipo de gravação como “Deteção de movimento”, “Alarme”, “Linha de cruzamento” ou “Deteção de intrusão”, terá de definir também o programa de arme para acionar a gravação.

Gestão da câmara

Este capítulo descreve como utilizar a câmara após ter sido instalada e configurada. O acesso à câmara é efetuado através de um browser da Web.

Gestão de utilizadores

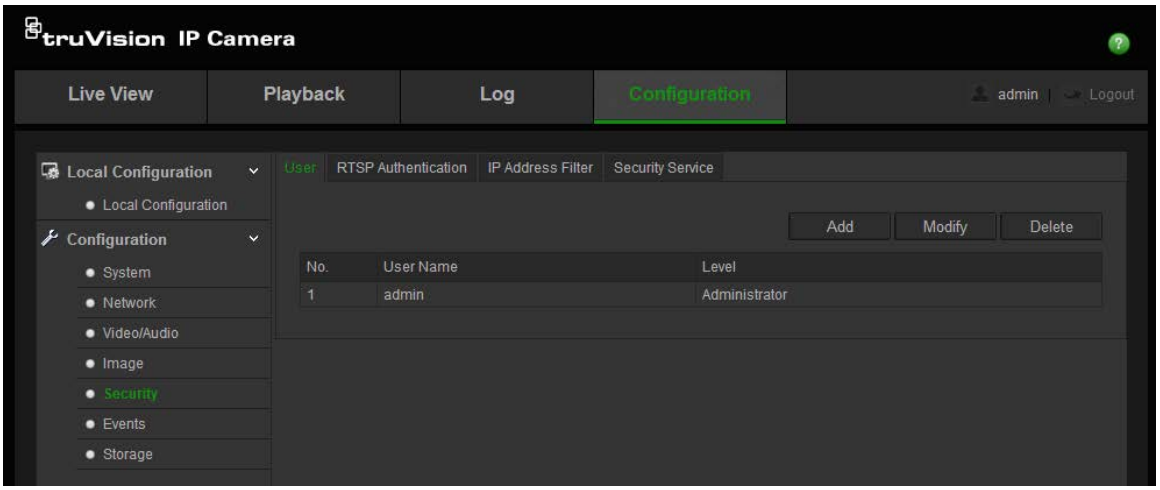
Esta secção explica como gerir utilizadores. É possível:

- Adicionar ou eliminar utilizadores
- Modificar permissões
- Alterar palavras-passe

Apenas o administrador pode adicionar utilizadores. O administrador pode criar até 31 utilizadores individuais para as câmaras listadas no presente manual. Para as câmaras abertas padrão IP TruVision, o administrador pode criar até 15 utilizadores individuais.

Quando são adicionados novos utilizadores à lista, o administrador pode modificar a permissão e a palavra-passe de cada utilizador. Consulte a Figura 15 abaixo.

Figura 15: Janela de gestão de utilizadores



As palavras-passe limitam o acesso à câmara e a mesma palavra-passe pode ser usada por vários utilizadores. Ao criar um novo utilizador, tem de atribuir uma palavra-passe ao utilizador. Não há nenhuma palavra-passe predefinida para todos os utilizadores. Os utilizadores podem modificar as suas palavras-passe.

Nota: guarde a palavra-passe de administrador num local seguro. Caso se esqueça da mesma, contacte o apoio técnico.

Tipos de utilizadores

Os privilégios de acesso de um utilizador ao sistema são definidos automaticamente pelo respetivo tipo de utilizador. Existem três tipos de utilizador:

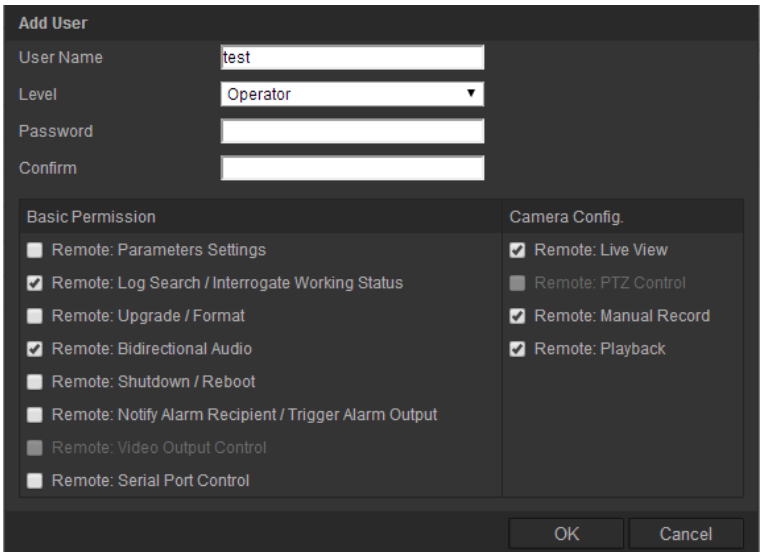
- **Administrador**: este é o administrador do sistema. O administrador pode configurar todas as definições. Apenas o administrador pode criar e eliminar as contas dos utilizadores. Não é possível eliminar o administrador.
- **Operador**: este utilizador apenas pode alterar a configuração da sua própria conta. O operador não pode criar ou eliminar outros utilizadores.
- **Visualizador**: este utilizador tem permissão para visualização em direto, reprodução e pesquisa de registos. No entanto, não pode alterar quaisquer definições de configuração.

Adicionar e eliminar utilizadores

O administrador pode criar até 15 utilizadores. Apenas o administrador do sistema pode criar ou eliminar utilizadores.

Para adicionar um utilizador:

1. Clique na pasta **Utilizador** para aceder à janela correspondente.
2. Selecione o botão **Adicionar**. Aparece a janela de gestão de utilizadores.



3. Introduza um Nome de utilizador. O nome pode ter um máximo de 16 caracteres alfanuméricos.
4. Atribua uma palavra-passe ao utilizador. As palavras-passe podem ter, no máximo, 16 caracteres alfanuméricos.
5. Selecione o tipo de utilizador na lista pendente. As opções são *Visualizador* e *Operador*.
6. Atribua permissões ao utilizador. As opções são:

Permissão básica	Configuração de câmaras
Remota: definições de parâmetros Remota: pesquisa de registos/Interrogar estado de funcionamento Remota: atualizar/formato Remota: áudio bidirecional Remota: encerramento/reinicialização Remota: notificação de host de alarme/acionar saída de alarme Remota: controlo da saída de vídeo Remota: controlo da porta série	Remota: visualização em direto Remota: controlo PTZ Remota: gravação manual Remota: reprodução

7. Clique em **OK** para guardar as alterações.

Para eliminar um utilizador:

1. Selecione um utilizador no separador **Utilizador**.
2. Clique no botão **Eliminar**. Aparece uma caixa de mensagem.

   Nota: só o administrador pode eliminar um utilizador.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Alterar informações do utilizador

Pode facilmente alterar as informações sobre um utilizador, tais como o nome, a palavra-passe e as permissões.

Para alterar informações do utilizador:

1. Selecione um utilizador no separador **Utilizador**.
2. Clique no botão **Modificar**. Aparece a janela de gestão de utilizadores
3. Altere as informações necessárias.

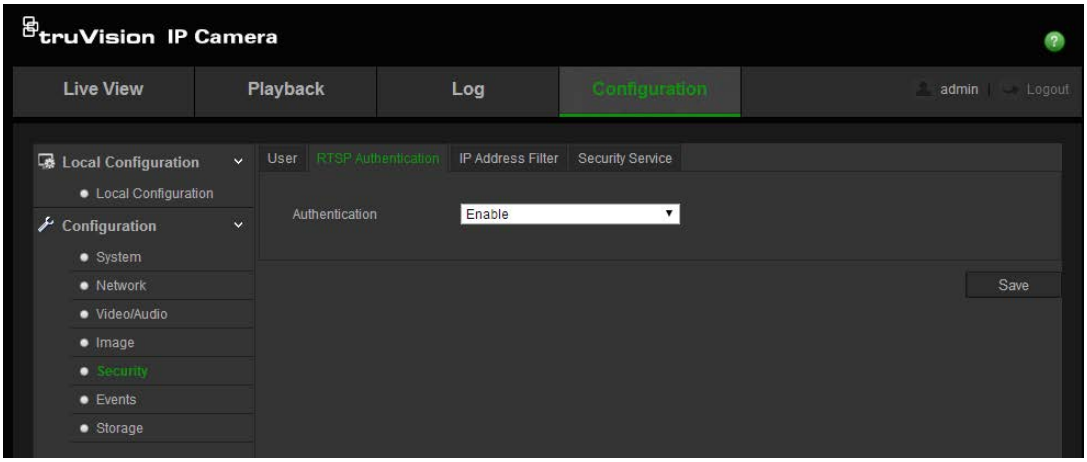
   Nota: o utilizador “Administrador” só pode ser alterado com a introdução da palavra-passe de administrador.
4. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Autenticação RTSP

É possível tornar especificamente seguros os dados de streaming da visualização em direto.

Para definir a autenticação RTSP:

1. Clique em **Configuração** > **Armazenamento** > **Autenticação RTSP**.



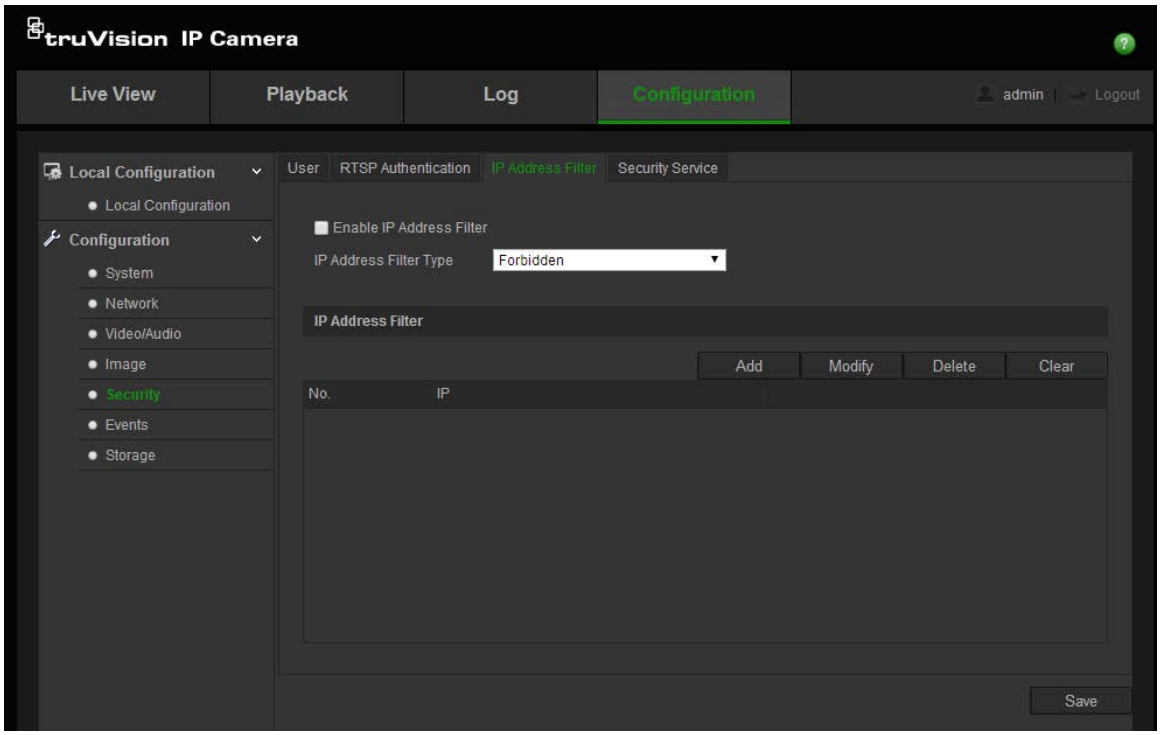
2. Selecione o tipo de **Autenticação** (**Ativado** ou **Desativado**) no menu de lista pendente, para ativar ou desativar a autenticação RTSP.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Nota: se desativar a “Autenticação RTSP”, embora o utilizador não possua permissão para “Remota: visualização em direto”, poderá continuar a visualizar imagens em direto.

Filtro de endereços de IP

Esta função possibilita o controlo de acesso.

Figura 16: Janela do filtro de endereços IP



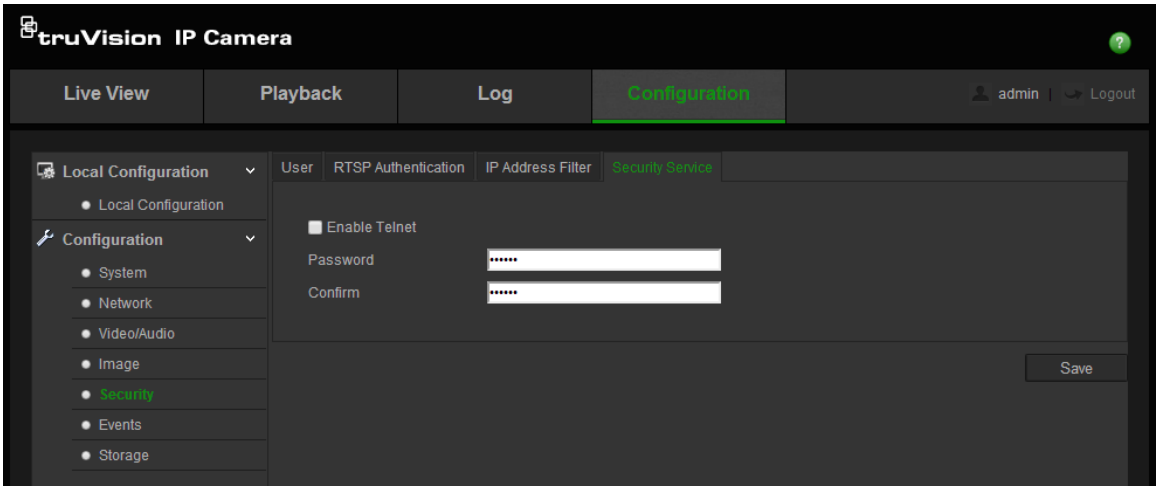
Para definir o Filtro de endereços IP:

1. Clique em **Configuração** > **Segurança**.
2. Selecione o separador **Filtro de endereços IP**.
3. Marque a caixa **Ativar filtro de endereços IP**.
4. Selecione o tipo de Filtro de endereços IP a partir da lista pendente; pode selecionar **Proibido** e **Permitido**.
5. Clique em **Adicionar** para adicionar um endereço IP.
6. Clique em **Modificar** ou **Eliminar** para modificar ou eliminar o endereço IP selecionado**.**
7. Clique em **Apagar** para eliminar todos os endereços IP.
8. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Definição do Serviço de segurança

Esta função ativa Telnet e permite definir a respetiva palavra-passe. É usada apenas pelo Apoio técnico.

Figura 17: Ativar a janela Telnet



Para definir Telnet:

1. Clique em **Configuração** > **Segurança** > **Serviço de segurança**.
2. Marque a caixa **Ativar Telnet**.
3. Clique em **Guardar** para guardar as alterações.

Nota:

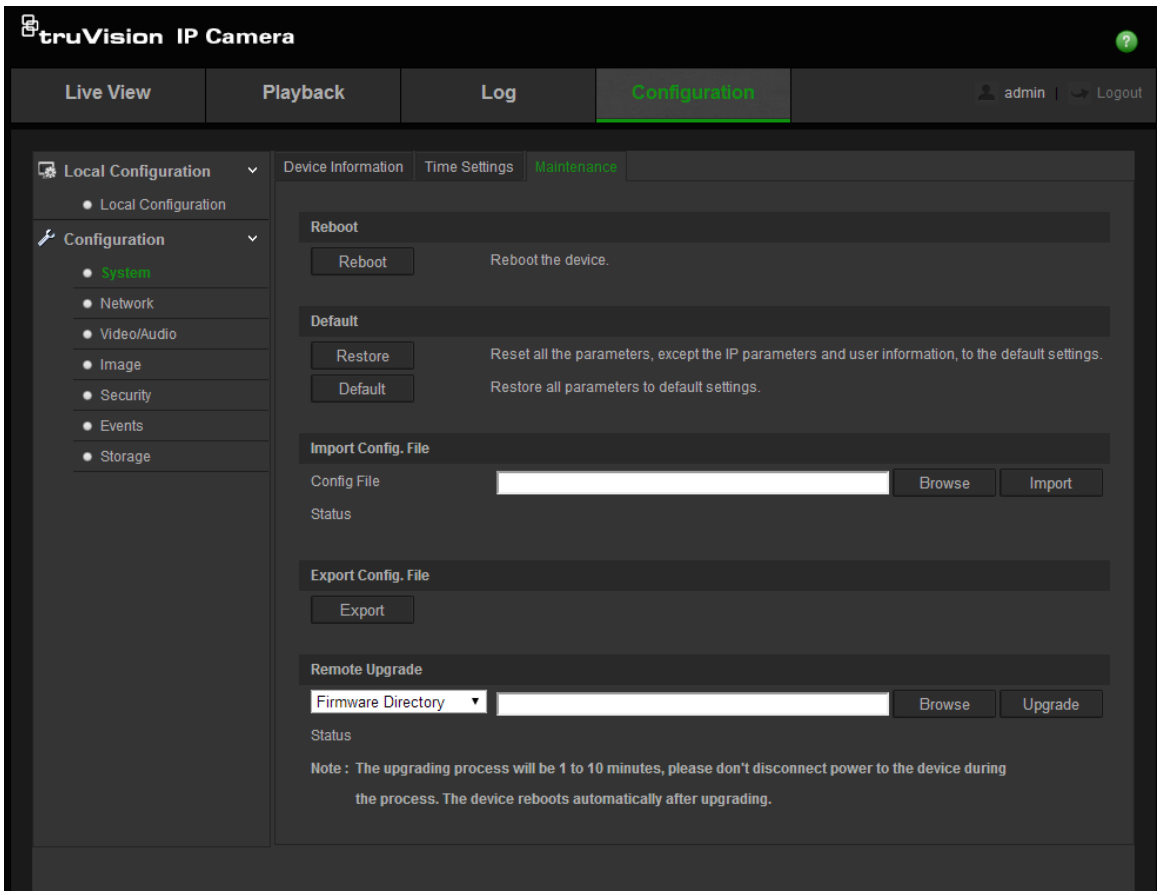
1. o nome de utilizador Telnet é “root” por predefinição, não sendo possível alterar.
2. A palavra-passe de Telnet predefinida é “ab12!”
3. A palavra-passe deve ter pelo menos quatro caracteres, incluindo uma letra e um número.

Restaurar predefinições

Utilize o menu Predefinições para restaurar as predefinições da câmara. Estão disponíveis duas opções:

- **Restaurar:** repor todos os parâmetros, exceto os parâmetros de IP, para os valores predefinidos.
- **Predefinição:** repor todos os parâmetros para os valores predefinidos.

Nota: se o padrão de vídeo for alterado, não será reposto para a definição original quando for utilizado Restaurar ou Predefinição.



Para restaurar as predefinições:

1. Clique em **Configuração** > **Sistema** > **Manutenção**.
2. Clique em **Restaurar** ou em **Predefinição**. Aparece uma janela com a autenticação do utilizador.
3. Introduza a palavra-passe de administrador e clique em **OK**.
4. Clique em **OK**, na caixa de mensagem emergente, para confirmar a operação de restauro.

Importar/exportar um ficheiro de configuração

O administrador pode exportar e importar definições de configuração da câmara. Isto é útil se quiser copiar as definições de configuração para outra câmara ou se quiser fazer uma cópia de segurança das definições.

Para importar/exportar um ficheiro de configuração:

1. Clique em **Configuração** > **Sistema** > **Manutenção**.
2. Clique em **Pesquisar** para selecionar o ficheiro de configuração local e, em seguida, clique em **Importar** para iniciar a importação do ficheiro de configuração.
3. Clique em **Exportar** e defina o caminho para o local onde deseja guardar o ficheiro de configuração.

Atualizar o firmware

O firmware da câmara é armazenado em memória flash. Utilize a função de atualização para gravar o ficheiro de firmware na memória flash.

É necessário atualizar o firmware quando este ficar desatualizado. Ao atualizar o firmware, todas as definições existentes permanecem inalteradas. Apenas as novas funcionalidades são adicionadas com as suas predefinições.

A câmara seleciona o ficheiro de firmware respetivo automaticamente. Os cookies e dados no browser da Web são automaticamente eliminados quando o firmware é atualizado.

Para atualizar a versão de firmware:

1. Descarregue para o seu computador o firmware mais recente a partir do nosso website, em:

   www.interlogix.com/video/product/truvision-ip-open-standards-outdoor-cameras/

   - Ou -

   www.utcfssecurityproductspages.eu/videoupgrades/
2. Quando o ficheiro do firmware tiver sido descarregado para o seu computador, extraia-o para o destino pretendido.

   Nota: não guarde o ficheiro no ambiente de trabalho.
3. Na pasta **Configuração**, selecione o separador **Sistema**.
4. No separador **Manutenção**, selecione a opção **Firmware** ou **Diretório do firmware**. Em seguida, clique no botão Pesquisar para localizar o ficheiro de firmware mais recente no seu computador.
   - **Diretório de firmware** – Localizar a pasta de atualização de ficheiros de firmware. A câmara escolherá o ficheiro de firmware respetivo automaticamente.

- **Firmware** – Para localizar o ficheiro de firmware da câmara manualmente.

Nota: Selecione Interlogix_Gen_3_ipc.dav para modelos de produtos indicados em “Introdução” na página 3.

5. Clique em **Atualizar**. Uma mensagem indica que deve reiniciar a câmara.
6. Quando a atualização estiver concluída, o dispositivo reiniciará automaticamente. O browser também será atualizado.

Reiniciar a câmara

A câmara pode ser facilmente reinicializada remotamente.

Para reiniciar a câmara através do browser da Web:

1. Clique em **Configuração** > **Sistema** > **Manutenção**.
2. Clique no botão **Reiniciar** para reiniciar o dispositivo.
3. Clique em **OK**, na caixa de mensagem emergente, para confirmar a operação de reinicialização.

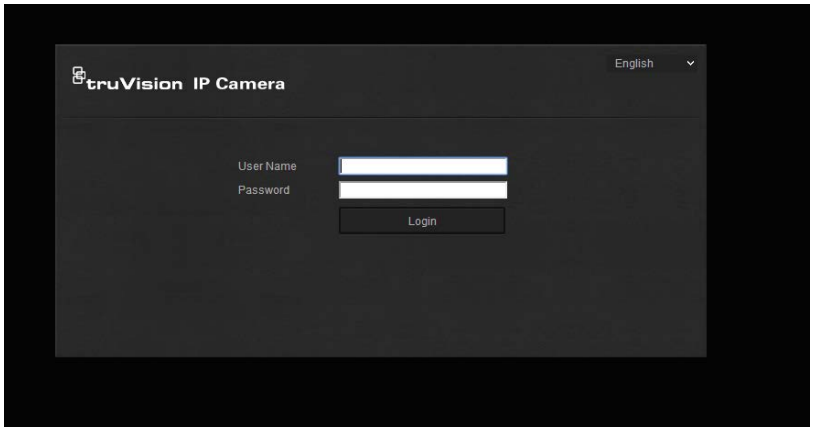
Operação da câmara

Este capítulo descreve como utilizar a câmara após ter sido instalada e configurada.

Início e fim de sessão

Pode sair facilmente de sessão da janela do browser da câmara, clicando no botão de terminar sessão da barra de ferramentas do menu. Sempre que iniciar sessão, ser-lhe-á pedido que introduza o seu nome de utilizador e palavra-passe.

Figura 18: Caixa de diálogo de início de sessão



Modo de visualização em direto

Uma vez em sessão, clique em “Visualização em direto” na barra de ferramentas do menu para aceder ao modo de visualização em direto. Consulte a Figura 1 na página 8 para ver a descrição da interface.

Iniciar/parar visualização em direto: pode parar e iniciar a visualização em direto, clicando para tal no respetivo botão de parar/iniciar na parte inferior da janela.

Gravar: pode gravar vídeo em direto e armazená-lo no diretório que configurou para tal. Na janela da visualização em direto, clique no botão **Gravar** na parte inferior da janela. Para parar de gravar, clique no botão novamente.

Tirar uma fotografia: pode tirar uma fotografia de uma cena durante o modo de visualização em direto. Basta clicar no botão **Capturar** situado na parte inferior da janela para guardar uma imagem. A imagem está em formato JPEG. As fotografias são guardadas no disco rígido.

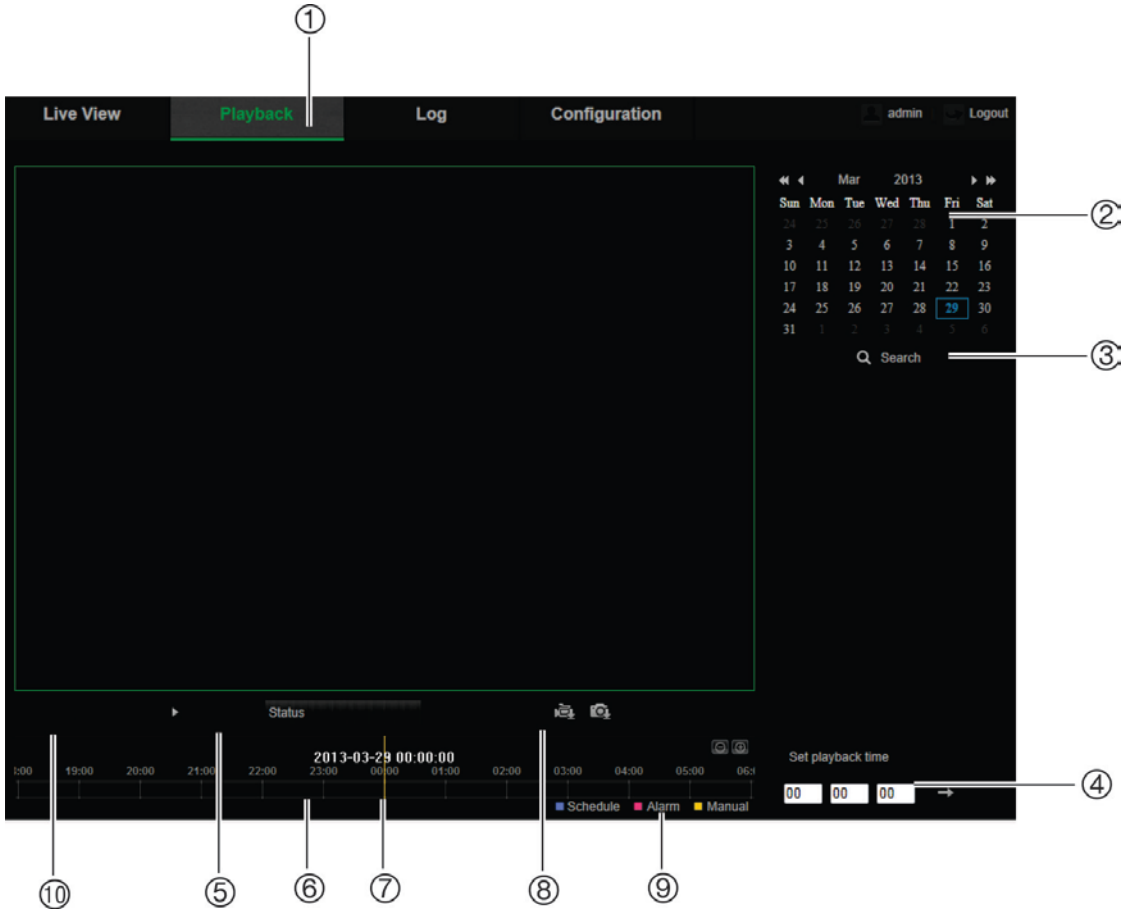
Reprodução de vídeos gravados

Pode facilmente pesquisar e reproduzir vídeos gravados na interface de reprodução.

Nota: é necessário configurar o NAS ou inserir o cartão SD na câmara dome, para poder utilizar as funções de reprodução.

Para pesquisar o vídeo gravado armazenado no dispositivo de armazenamento da câmara, para reprodução, clique em **Reprodução** na barra de ferramentas do menu. Aparece a janela Reprodução. Consulte a Figura 19.

Figura 19: Janela Reprodução



Nome		Descrição
1.	Botão Reprodução	Clique para aceder à janela Reprodução.
2.	Calendário de pesquisa	Clique no dia pretendido para pesquisar.
3.	Procurar	Iniciar a pesquisa.
4.	Definir hora de reprodução	Introduza a hora e clique em → para localizar o ponto de reprodução respetivo.
5.	Controlo da reprodução	Clique para controlar como o ficheiro selecionado é reproduzido: reproduzir, parar, reprodução lenta e em avanço rápido.

Nome		Descrição
6.	Barra de linha de tempo	A barra de linha de tempo apresenta o período de 24 horas do dia em reprodução. A barra movimenta-se da esquerda (mais antigo) para a direita (mais recente). A barra tem codificação por cores para apresentar o tipo de gravação. Clique numa localização na linha de tempo para deslocar o cursor para o local onde pretende iniciar a reprodução. A linha de tempo também pode ser deslocada para períodos anteriores ou posteriores para reprodução. Clique em para reduzir/ampliar na barra de linha de tempo.
7.	Momento	A barra vertical apresenta o ponto onde se encontra na gravação de reprodução. A hora e data atuais também são apresentadas.
8.	Funções de descarregamento	Descarregar ficheiros de vídeo. Descarregar imagens capturadas.
9.	Tipo de gravação	O código por cores apresenta o tipo de gravação. Os tipos de gravação são gravação programada, gravação de alarmes e gravação manual. O nome do tipo de gravação também é apresentado na janela de estado atual.
10.	Funções de arquivo	Clique nestes botões para as seguintes ações de arquivo: Captar uma fotografia instantânea do vídeo em reprodução. Iniciar/terminar cortes em ficheiros de vídeo.

Para reproduzir um vídeo gravado

1. Selecione a data e clique no botão **Procurar**. O vídeo procurado é apresentado na linha de tempo.
2. Clique em **Reproduzir** para iniciar a reprodução. Durante a reprodução de um vídeo, a barra de linha de tempo apresenta o tipo e a hora de gravação. A linha de tempo pode ser deslocada manualmente com o rato.

   Nota: tem de ter permissão de reprodução para poder reproduzir imagens gravadas. Consulte “Alterar informações do utilizador” na página 55 para arquivar ficheiros de vídeo gravados.
3. Selecione a data e clique no botão **Procurar** para procurar o ficheiro de gravação pretendido.
4. Clique em para procurar o ficheiro de vídeo.
5. Na janela emergente, marque a caixa do ficheiro de vídeo e clique em **Descarregar** para descarregar os ficheiros de vídeo.

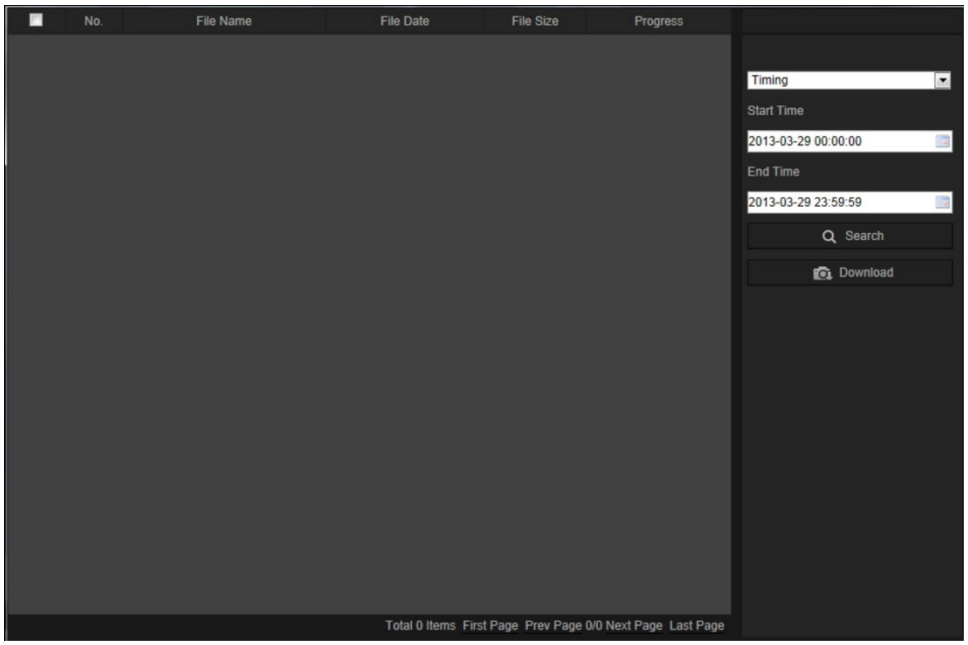
Para arquivar um segmento de vídeo gravado durante a reprodução:

1. Durante a reprodução de um ficheiro gravado, clique em para iniciar o corte do segmento. Clique novamente para parar o corte. É criado um segmento de vídeo.

2. Repita o passo 1 para criar segmentos adicionais. Os segmentos de vídeo são guardados no seu computador.

Para arquivar fotografias gravadas:

1. Clique em para aceder à janela de procura de fotografias.



2. Selecione o tipo de fotografia, assim como a hora de início e de fim.
3. Clique em **Procurar** para procurar as fotografias.
4. Selecione as fotografias desejadas e clique em **Descarregar** para as descarregar.

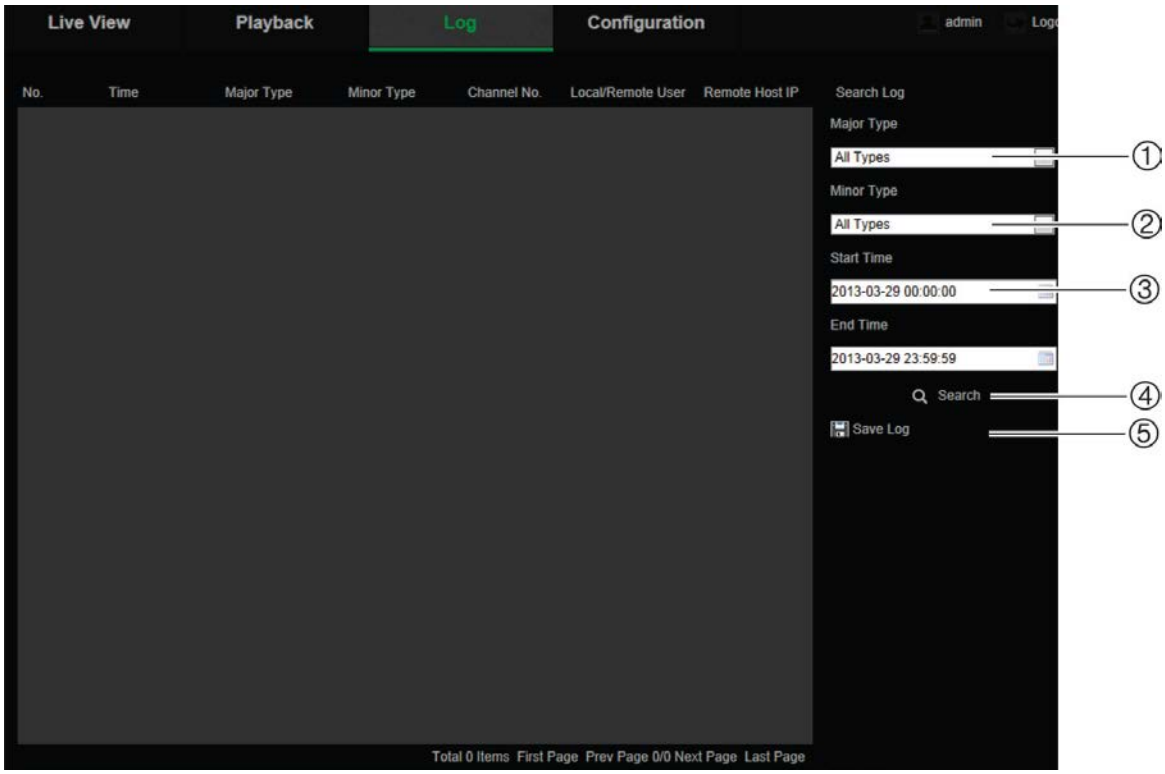
Pesquisa dos registos de eventos

É necessário configurar o NAS ou inserir um cartão SD na câmara de dome para poder utilizar as funções de registo.

O número de registos de eventos que podem ser armazenados no NOS ou num cartão SD depende da capacidade dos dispositivos de armazenamento. Quando a capacidade máxima for alcançada, o sistema começa a eliminar os registos mais antigos. Para ver os registos armazenados nos dispositivos de armazenamento, clique em **Registo** na barra de ferramentas do menu. Aparece a janela Registo. Consulte a Figura 20 na página 65.

Nota: é necessário ter direitos de acesso à visualização de registos para pesquisar e visualizar registos. Consulte “Alterar informações do utilizador” na página 55 para mais informações.

Figura 20: Janela Registo



1. Tipo principal
2. Tipo secundário
3. Horas de início e de fim da pesquisa
4. Iniciar pesquisa
5. Guardar registos pesquisados

Pode procurar registos gravados pelos seguintes critérios:

Tipo principal: existem três tipos de registos: Alarme, Exceção e Operação. Também pode procurar “Todos”. Consulte a Tabela 7 abaixo para ver as respetivas descrições.

Tipo secundário: cada tipo principal tem alguns tipos secundários. Consulte a Tabela 7 abaixo para ver as respetivas descrições.

Data e hora: os registos podem ser procurados pelas horas de início e de fim das gravações.

Tabela 7: Tipos de registos

Tipo de registo	Descrição dos eventos incluídos
Alarme	Entrada de alarme, Saída de alarme, Iniciar deteção de movimento, Parar deteção de movimento, Iniciar anti-sabotagem, Parar anti-sabotagem, Deteção de linha de cruzamento iniciada, Deteção de linha de cruzamento interrompida, Deteção de intrusão iniciada, Deteção de intrusão interrompida
Exceção	Início de sessão inválido, Disco rígido cheio, Erro de disco rígido, Rede desligada e Conflito de endereços IP

Tipo de registo	Descrição dos eventos incluídos
Operação	Arranque, Encerramento inesperado, Reinicialização remota, Início de sessão remoto, Terminar sessão remoto, Parâmetros de configuração remotos, Atualização remota, Início de gravação remoto, Paragem de gravação remota, Controlo remoto de PTZ, Inicialização de HDD remota, Reprodução remota por ficheiro, Reprodução remota por hora, Exportação de ficheiro de configuração remota, Importação de ficheiro de configuração remota, Obtenção remota de parâmetros, Obtenção remota de estado de funcionamento, Iniciar áudio bidirecional, Parar áudio bidirecional, Arme remoto de alarme, Desarme remoto de alarme

Para pesquisar os registos:

1. Clique em **Registo**.
2. Nas listas pendentes Tipo principal e Tipo secundário, selecione a opção pretendida.
3. Selecione a hora de início e de fim do registo.
4. Clique em **Pesquisar** para iniciar a pesquisa. Os resultados aparecem na janela da esquerda.

Índice remissivo

A

Alarme de conflito de endereços IP, 39
Alarme de desconexão de rede, 39
Alarme de disco rígido cheio, 39
Alarme de erro de disco rígido, 39
Alarme de inicio de sessão ilegal, 39
Alarmes anti-sabotagem
  configuração, 38
Apresentação de informações no ecrã
  configuração, 31
Apresentação do texto no ecrã
  aspeto, 31
Arquivar ficheiros
  ficheiros gravados, 63
  fotografias dos ficheiros gravados, 63
Atualização de firmware, 59
Autenticação RTSP, 55

B

Browser da Web
  panorâmica geral da interface, 7
Browser Web
  acesso à câmara, 7

C

Cartão SDHC
  capacidade, 49
  cartão cheio, 49
  espaço livre disponível, 49
  formatar, 49
Configuração do formato da data, 31
Configuração do formato da hora, 31

D

Definições de configuração, 10
Definições de fotografias e clipes, 11
Definições de rede
  configuração, 14
Definições do ficheiro de gravação, 11
Definições do NAS, 48
Definições do utilizador, 53
Definições TCP/IP
  configuração, 17
Deteção de movimento
  configuração, 34
  marcação de áreas de deteção, 36, 37
Disco rígido
  capacidade, 49
  formatação, 49

E

Endereço IP
  encontrar o endereço IP da câmara, 7
Entradas de alarme
  configuração, 41
Eventos
  pesquisar registos, 64

F

Ficheiro de configuração
  importar/exportar, 59
Ficheiros arquivados
  reproduzir, 63
Fotografias
  arquivar fotografias dos ficheiros gravados, 63
  configuração, 46
  guardar durante o modo de visualização em direto, 61

G

Gravação
  definir programa de gravação, 50
  gravação manual, 61
  parâmetros, 25
  reprodução, 62

H

Hora do sistema
  configurar, 13

I

Imagem da câmara
  configuração, 28
Início e fim de sessão, 61

M

Máscaras de privacidade, 33

N

Nível de segurança do browser Web
  verificação, 5
Nome da câmara
  apresentação, 31

P

Palavras-passe
  modificar, 55
Parâmetros da câmara local, 11
Parâmetros da porta
  configuração, 17
Parâmetros de áudio, 25
Parâmetros de DDNS

configuração, 18
Parâmetros de E-mail
configuração, 24
Parâmetros de FTP
configuração, 20
Parâmetros de PPPoE
configuração, 19
Parâmetros de QoS
configuração, 20
Parâmetros de SNMP
configuração, 19
Parâmetros de UPnP
configuração, 21, 23
Parâmetros de vídeo, 25
Parâmetros de visualização em direto, 11
Predefinições
restaurar, 58

Q

Qualidade de vídeo, 28

R

Registos
pesquisar registos, 64
tipo de informação, 65
visualizar registos, 64
Reiniciar a câmara, 60
Reprodução
ecrã, 62
procurar vídeos gravados, 62
reproduzir ficheiros gravados, 63
Resolução, 25

S

Saídas de alarme
configuração, 41
Sincronização de NTP, 13

T

Taxa de fotogramas, 25
Tempo antes da gravação
descrição, 50
Tempo depois da gravação
descrição, 50
Texto
adicionar linhas de texto adicional no ecrã, 33
Tipos de alarme
deteção de movimento, 34
TruVision Device Finder, 7

U

Utilizadores
adicionar novos utilizadores, 54
alterar palavra-passe, 55
eliminar um utilizador, 55
modificar ID do computador, 55
tipos de utilizadores, 54

V

Velocidade de transmissão, 25
Visualização em direto
fotografias, 61
gravação manual, 61
iniciar/parar, 61